

付 属 資 料

1. 第一回調査団（事前評価調査） 帰国報告会資料／面談記録
2. 第二回調査団（詳細計画策定） 帰国報告会資料／PCM ワークショップ報告
3. 第三回調査団（詳細計画策定・実施協議） 帰国報告会資料
4. 実施協議討議議事録（R/D）／ミニッツ

南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト
事前評価調査 帰国報告

1. **調査期間**：2008年10月26日から11月15日（21日間）
（調査スケジュールについては別紙1を参照）

2. **団員構成**

協力企画：JICA 経済基盤開発部運輸交通・情報通信第二課	久保 良友
遠隔教育：株式会社パンテル・インターナショナル	竹井 誠
IT : 国際航業株式会社	都築 和幸

3. **調査の背景**

南太平洋大学（以下、USP）は、大洋州地域の加盟12カ国に対し、通学教育、および衛星通信ネットワーク（USPNet、無償案件/2000年）を活用した遠隔教育を行っている総合大学である。生徒数は通学・遠隔教育の両方を合わせて2007年1月1日時点で20,000人にのぼり、特に近年ではコンピュータ科学と経営コースを専攻する学生数が急増している。

日本政府はこれまでUSPに対し、上述の無償資金協力に加え、2002年7月から2005年6月まで実施された技プロ「フィジー南太平洋大学遠隔教育・情報通信技術強化プロジェクト」ではUSPのICT教育の質の改善に寄与したが、急増するICTニーズに対し更なる対策が必要とされているため、無償資金協力「Japan-Pacific ICT Centre」の建設について、平成20年度に実施を決定した。

しかしながら、技術革新が著しく、またニーズが多様化するICT分野であることもあり、同センターで実施される予定であるICT分野の教育、研修、研究開発や、それらの運営管理、メンテナンスに関わる人材を育成するため、今般日本政府に技術協力の要請があがり、事前評価調査団が派遣された。

4. **調査結果概要**

4-1 USPにおける遠隔教育の実態

USPにおける遠隔教育は、全体受講者の9割を占めるノーマルコースとオンラインコースの2種類があり、ノーマルコースはテキストを中心とした自学自習の側面が強い。

フィジー国内では画像や音声を中心としたオンラインコースも充実しているが、周辺諸国においては、学生は与えられた教材を自習しテストを受けて単位を取得し、質問事項についてはチューターと呼ばれるアシスタントや、メールやチャット等、ネットワーク負荷が少ない機能で対応している。

4-2 USPにおけるネットワーク環境（別紙2参照）

USP フィジー本校は、オーストラリアの AARNET 経由でインターネット接続されており（155Mbps）、サブ・センターも 2Mbps ないしは 1 Mbps の専用線で本校と結ばれているため、動画や音声を使用した授業展開が可能であり、JICA-Net や世銀 GDLN といった他ドナーの遠隔授業の配信も（技術的には）可能である。

一方、他の USP メンバー諸国 11 カ国は、USPNet 経由で接続されているが、そこで使用している衛星中継器の帯域幅は現在 7.5MHz である。この帯域が全ての国に対する上り、下り回線ならびにインターネット接続もふくめたすべての通信目的のために共有されているため、遠隔教育においては音声授業には活用できるものの、動画配信といった授業展開には困難が伴う。

4-3 遠隔教育と対面教育のバランス

USP は、遠隔教育を通じてインフラの整っていない地方や離島に対しても高等教育を配信させることが出来るという点において、重要な役割を担っている。一方、USP 以外にも高等教育機関が充実しているフィジーにおいては、受講者側としては、より多くの授業を対面教育にして欲しいとの要望があるため、今後は遠隔教育と対面教育のバランスが必要と考える。また、人材が不足しているフィジー以外の周辺諸国において対面教育の数を増やすには限界があるため、生徒からの質問に回答する役割であるチューターの質を向上させる等の支援が考えられる。

4-4 USPの要請内容

USP 側からは、調査団に対し①USPNet の改善②遠隔教育内容の改善③CS/IS 教育の充実④コミュニティに対する支援の充実、の4分野における協力依頼が行われた。USP に対しては、各分野における詳細内容の説明を依頼したが、具体的な要請内容やその必要性につき整理しきれていない状況であったため、今後は引き続き USP 内で協議を行い、結果を日本側に共有する旨、Technical Note（別紙3）として記載し、USP 側に提出した。

4-5 USPNetの改善

上述した要請内容のうち、USPNet の改善については、USP 側でも現在の 7.5MHz から 11MHz への拡張を検討している。しかし、配信量を定めるバンド幅を増やすには接続料負担の増大は避けられず、これまでの学生数の増加傾向を鑑みた場合、利用方法の見直し等ネット環境の総合的なマスタープラン作成の必要性も考えられるものの、USP 独自で利用状況調査等を実施する体制は整っていない。

なお、長期的には、大洋州全域を海底ケーブルで繋ぐ SPIN（South Pacific Information Network）計画の実施可能性も検討されているところ、プロジェクトにおいてもその点を考慮に入れた支援が必要である。

5. 結論

5-1 今後のスケジュール（案）について（別紙4を参照）

今次調査では、USP 側において具体的な要請内容が定まっていなかったことに加え、USPNet の改善という通信インフラそのものに対する改善要望（その前提として、USPNet の利用状況分析）が出されたため、第二回事前評価調査団に向けての要請の詳細検討までは至らなかった。

そこで、今後のスケジュールについては、第二回事前評価調査団の派遣前に、①USP 自身による問題分析能力の向上支援、②USPNet の機能が十分に有効活用されているのかを検証するために、USPNet の利用状況分析、の協力を行う必要があると考える。

①ではローカル（もしくは本邦）コンサルタントを雇用し、USP 側カウンターパートと共に具体的な要請内容の検討を行うためのファシリテーションを行い、②では本邦よりコンサルタントを派遣し、USPNet の利用状況分析や受信側サーバーの更新（追加）の必要性を検討したいと考えている。

5-2 技術協力プロジェクトでの協力内容について

昨年度、USP 側から提出された要望調査票においては「遠隔教育」や「コンピュータ教育」以外にも、「調査研究」や「産学連携」といった分野が含まれていたが、今回の調査結果や先方からの要請内容を踏まえ、本件技術協力プロジェクトでは「遠隔教育の実施能力向上」を中心に、以下の5分野での協力の可能性について検討したい。（詳細については別紙5を参照）

- 1) ローカルサポートの強化も含めた USPNet の改善
- 2) 遠隔教育を用いた ICT 関連コースでの教授法の改善
- 3) ICT 活用による遠隔教育方法の改善
- 4) CS/IS 教育内容の充実
- 5) コミュニティに対する支援

また、上記5項目に関する詳細内容の検討、及び要請内容の整理のために、第二回事前評価調査団派遣の前に、5-1で述べたコンサルタントによる支援以外にも、先方から提出された要請内容を整理するために企画調査員を派遣する、といったサポートも合わせて検討したい。

以上

大洋州地域 ICT・遠隔教育協力プログラム準備調査 調査報告書

1 背景

太平洋地域は広大な海洋に島嶼が散在する特異な地理的条件下にあり、更に数年前までは通信インフラ自体が未発達であったため、情報格差（デジタル・デバイド）が著しく、人材育成を始めとして社会・経済の発展が困難な状況にあった。そのため、大洋州諸国政府は地域の社会経済発展における情報通信技術（ICT）の役割が非常に大きいことを考慮し、2005年のPacific Islands Forum(PIF) 総会においてPacific Planの下でDigital Strategyを承認している。

このような中、南太平洋大学（USP）は12カ国をメンバー国（クック諸島、フィジー諸島、キリバス、マーシャル諸島、ナウル、ニウエ、サモア、ソロモン諸島、トケラウ、トンガ、ツバル、バヌアツ）とし、現在、国際標準の教育の提供と、メンバー国の各分野の指導者の育成を行ってきた。人材の流出が深刻な大洋州地域において、自立的発展を促す人材を域内で育成する機関は極めて重要であり、その中でも本校は中心的役割を担っている。また本校は、大洋州におけるICT活用の有効性を早い段階から認識し、遠隔教育（Distance and Flexible Learning, DFL）を積極的に取り入れてきており、2000年に導入した、衛星を使ったUSPNet（日本、豪州、ニュージーランドの協調無償案件）はそれを象徴する通信システムである。またJICAは2002年より3年間「ICT Capacity Building at USP project」を実施し、ICTを使った遠隔教育やマルチメディア教材開発、そのための人材育成の面で大きく貢献をしてきた。

しかし、このように継続的な取り組みも広範囲に点在する大洋州各国においてはいまだ十分とは言えず、人材不足とそしてそれが社会経済の発展を阻害している状況は現在も続いている。

2 調査の目的

本調査は20年度に採択された「南太平洋大学情報通信技術センター整備計画」（無償資金協力）、「南太平洋大学ICTキャパシティビルディングプロジェクト」（技術協力プロジェクト）を中心とした、今後5年から10年間の大洋州地域におけるICT・遠隔教育分野の協力戦略案を策定する。大洋州地域は地域として遠隔教育の拡充を図る方針であり、その中核を担う機関としてUSPが挙げられている。そのため本プログラムの形成においては、対象各国の政策や開発計画等とともに地域戦略を踏まえ地域協力の枠組みを形成することが重要である。また当分野においては施設や機材の果たすべき役割が大きいことから、技術協力とともに資金協力の可能性の検討が必要である。

3 調査実施期間

平成 20 年 11 月 1 日～11 月 15 日（うちフィジー滞在は 11 月 4 日～11 月 11 日）

4 調査団構成

	氏名	担当分野	所属	期間
1	牧野 修	団長/ICT・DFL	国際協力専門員	11 月 1 日 －11 月 15 日
2	伊藤将宏	プログラム策定	東南アジア第一・大洋州部 大洋州課	11 月 1 日 －11 月 15 日

※ フィジー事務所から山王丸職員が参团。また同行程で実施された技プロ事前調査の団員は経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課 久保職員、コンサルタント 2 名（IT、遠隔教育）。

5 日程

別添 1 参照。

6 調査結果概要

（1）中期的協力計画の検討

すでに実施が決定している「南太平洋大学情報通信技術センター整備計画」（無償資金協力）、「南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト」（技術協力プロジェクト）を中心とした、今後 5 年から 10 年間の大洋州地域における ICT・遠隔教育分野の協力について検討を行った。検討では、大洋州地域の地理的特性から重要性の高い ICT 分野の強化と、USPNet による遠隔教育の質の向上と受益者の拡大を二つの軸に、効果的・効率的に投入を組み合わせることに留意した。また遠隔教育の強化には発信側と受信側の双方を改善することで最大のインパクトを引き出せることから、今までわが国の協力が十分に届かなかったフィジー以外のキャンパスについても整備・強化の検討対象としている。

プログラム目標（案）：「Japan-Pacific ICT センター」を拠点とした ICT 人材の育成及び遠隔教育の強化を通じ、USP の人材育成機能が強化される。

コンポーネント 1：ICT 教育の強化（ICT 人材の育成）

無償資金協力により建設される ICT センターの有効活用を前提に、コンピューターサイエンス（CS）学科およびインフォメーションシステム（IS）学科の充実と、学内向け IT コースの改善を行う。想定される投入は以下のとおり。

1) 南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト（採択済み）

- 2) 長期/短期本邦研修 (ICT 分野)
- 3) ICT 分野個別専門家派遣
- 4) ICT 分野 SV/JOCV 派遣

コンポーネント 2 : 施設整備

大洋州地域での ICT 人材育成の中心となる本校での ICT センターと、いまだ未整備で十分な遠隔教育が実施できていない他国キャンパスの整備を行う。第 4 キャンパス (ソロモン) については、本校に次ぐ学生数 (1500 名) を有しているにもかかわらず、教室、PC 台数などが極めて限られており整備の必要性は高い。10 月末に行われた USP 理事会において優先的に整備することが決定しているが、資金調達の見途は立っていない状況。USP により図面作成、F/S は実施済み。マーシャルについては今年度要望調査で要請書が出されている。想定される投入は以下のとおり。

- 1) 南太平洋大学情報通信技術センター整備計画
- 2) 南太平洋大学情報通信技術センター整備計画フェーズ 2 (多目的講堂)
- 3) 南太平洋大学第 4 (ソロモン) キャンパス整備計画 (仮称)
- 4) 南太平洋大学マーシャルキャンパス整備計画 (仮称)

コンポーネント 3 : 遠隔教育の充実

USP 内にある IT サービス部門と協同で、USP で実施されている遠隔教育 (ICT 関連以外も含む) の質向上を図る。遠隔教育の教授法やコンテンツ開発、チューターの育成などに關する技術移転。想定される投入は以下のとおり。

- 1) 遠隔教育に関する第 3 国研修 (仮称)
- 2) ICT 分野 SV/JOCV 派遣

コンポーネント 4 : 学外向けトレーニングコースとコミュニティサービスの充実

今回の調査を通し、学外の人材育成についても USP の高い当事者意識と積極的な取り組み実績、学外からの高いニーズを確認することができた。大洋州地域では教育機関に限られており、USP の持つこの機能の強化は強く期待されている。我が国としても、広く地域の住民に裨益するこれらの活動を支援する意義は大きい。これらは大きく分けて、マーケットニーズを意識した資格取得などの高度なコースと、初等・中等学校の教員や一般市民向けにしたパソコン教室などベーシックなコースがあり、それぞれにおいて TOT やカリキュラム改善、教材作成への支援が考えられる。想定される投入は以下のとおり。

- 1) USP が実施する IT ベンダー資格取得コースへの支援 (スキーム未定)
- 2) 初等・中等教員向け IT ベーシックコースリーダー育成のための第 3 国研修

(2) 実施上の留意点

1) USP とのイコールパートナーシップ

USP は地域における最高レベルの高等教育機関であり、C/P となる USP 職員の教育レベルは通常の技プロの C/P と比べ非常に高い。また遠隔教育については、USP は長い実績を有しており、必ずしも日本の知識やノウハウに優位性があるとは限らない。そのため USP とは、我が国からの一方向的な技術移転というレベルから 1 段上のイコールパートナーとしての協力関係を築き、双方にメリットが生み出せるような事業を実施していくことが肝要である。日本の大学との間での学術協定の締結や共同研究の実施、広域研修などはそのひとつであり、ODA 協力終了後の持続発展性の観点からも望ましく、我が国として積極的に後押ししていくべきである。

2) 通信システムの発展に伴う協力プログラム修正の必要性

今回の調査で訪問した PIF-IT アドバイザーによると、ミクロネシア、ポリネシア地域の大国（ナウル、キリバス、ツバルを除くという意味）においては、海底ケーブルの設置に向け早い動きがあり、10 年後に設置されている可能性はあるとのこと。また衛星通信に関してもさまざまな動きがあり、日々刻々と状況は改善されている。そのため USP の生命線である USNet のコンディションも今後改善されていく可能性は高く、それにより学生へ提供される授業の方式（モード）やその質に変化・改善が求められることが予想される。そのため、我が国の協力もこれらの動きに敏感に反応し、適宜修正を行っていくことが必要である。

7 団長所感

1) 衛星通信網 USNet の改善

USP の学生数は 2 万人を超え、その半数以上がフィジー本島以外の USP キャンパスで USNet による遠隔教育を受講していることになっている。しかし、現実には衛星通信による USNet の通信帯域が不足しており、当初の計画通りに多くのコースが映像で送信できず、音声のみで送受信されている。この改善に対する技術協力及び資金協力が求められている。

2) USP の ICT 教育・研修・研究

無償資金協力で建設される南太平洋大学・日本一大洋州 ICT センターでの ICT 分野の活動（教育・研修・研究・地域貢献）に必要とされる人材育成に対する技術協力プロジェクトが必要である。同 ICT センターの運営管理を長期にわたり持続的に担える地域出身者の育成に関する技術協力が求められる。

メンバー国の ICT 教育・研修に携わる人材育成のニーズは USP のみならず、初等中等教育においても非常に高い。

3) USP キャンパス拡充

USP メンバー各国にあるキャンパスの内、ソロモン諸島、キリバス、ツバルは学生数

が急増し、キャンパスを拡充する必要性が大きい。今回の調査ではソロモン諸島ホニアラ・キャンパスの拡充は緊急を要していることが現場で確認された。一般無償資金協力の対象案件として検討に値する。草の根無償案件で対応できる国も考えられる。

4) ICT インフラ拡充

フィジーを除いた国は衛星国際通信に頼らざるを得ない状況の中、海底ケーブルが一部の国でも敷設されればインターネット環境は大きく改善する。

南太平洋域における海底光ファイバーケーブル敷設計画が民間企業により作成され、各国に対しリース料とともに提示されたが、大半の国が全コストが不明であることを理由に受け入れていない。この計画を含めこの地域の国際通信網について世界銀行が現在、調査を実施しており、2009 年初頭にトンガで報告が行われる予定である。日本の有償資金協力案件形成の可能性はあるものと思われる。

国内通信の拡充、特に離島をインターネット網で繋ぐ案件も、今後の一般無償資金協力などの案件として考えられる（キリバス）。

5) ICT 政策改革

各国とも情報通信は独占企業体制で運営されてきたため競争原理が働かず、高い通信料金と遅い通信速度の状態が続いている。各国内の利害関係者が複雑に絡んでいるため通信の自由化は困難な状況である。大口の通信利用者でもある USP が ITU や PIF などと連携し、自由化に向けた議論と各国の政策策定や法改正についてアカデミアの立場からリードすることが求められており、ICT センターにおける日本の技術協力の大きな項目として PIF から期待されている。

又、通信の新技术に対応できる人材育成のニーズは情報通信事業分野においても非常に高い。

8 今後の検討

今回の調査で作成した協力プログラム案をたたき台に、JICA 内ならびに外務省、各国大使館と検討を行い、計画の精緻化を行う。JICA は今後年明けから高等教育（ICT 分野）の企画調査員をフィジーに派遣する予定であり、本企画調査員を中心に今後の作業を進める。2008 年度内（もしくは 2009 年前半）には関係者の合意を得たプログラム計画書を完成する予定。

以上

別紙 1：調査団スケジュール

別紙 2：USP におけるネットワーク環境

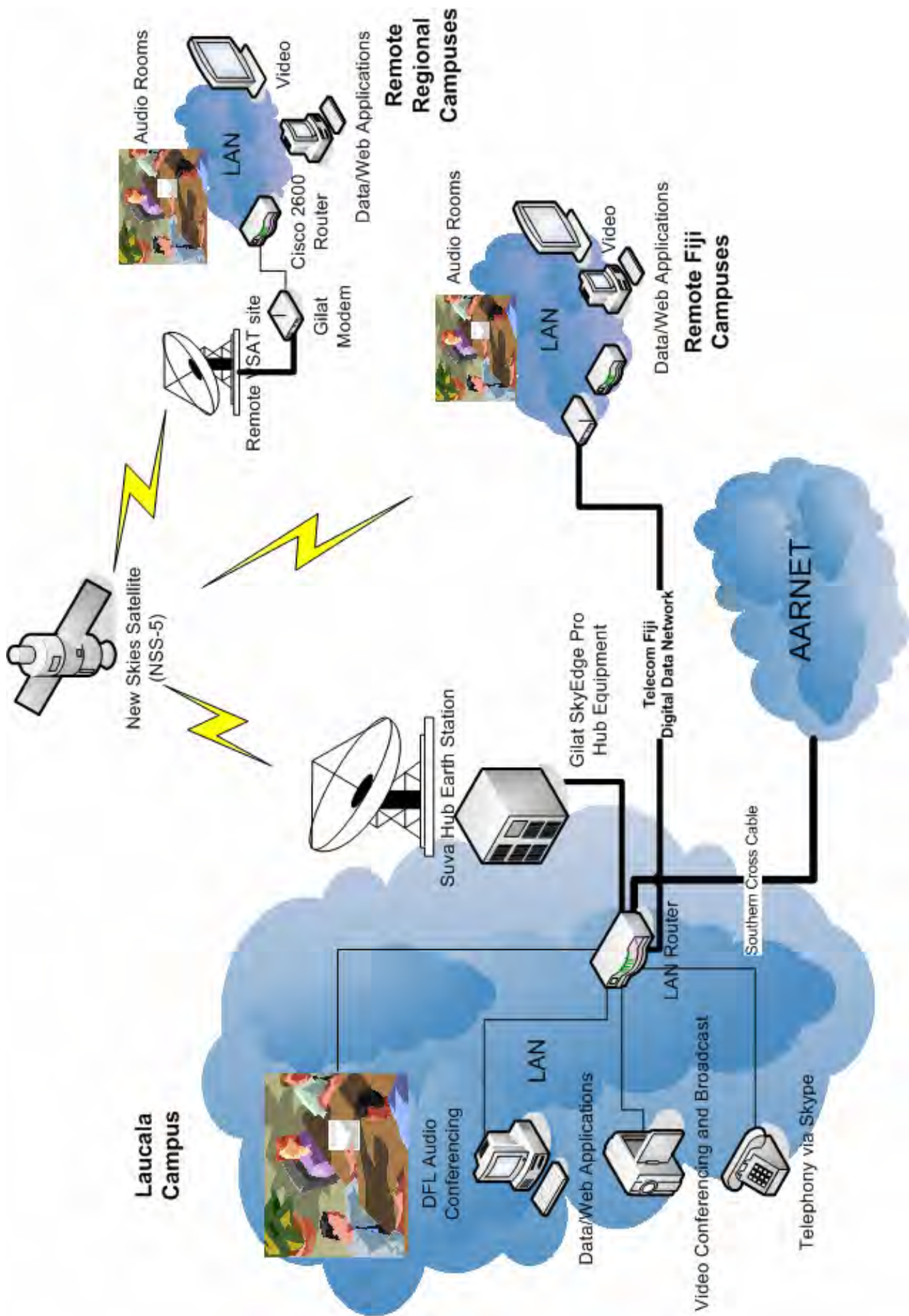
別紙 3：Technical Note

別紙 4：技術協力プロジェクト開始までのスケジュール（案）

別紙 5：ICT Related Human Resource Development in USP

別紙 6：プログラム工程表

日数	月日	曜日	時間	訪問先 官団員 (協力企画) 久保良友 (Kubo Yoshitomo) 5号	コンサルタント (IT) 都築 和幸 (Tsuzuki Kazuyuki) 3号	コンサルタント (遠隔教育) 竹井 誠 (Takei Makoto) 3号
1	10月26日	日	PM		12:55 成田発 (KE702) 15:35 ソウル着 18:55 ソウル発 (KE137)	
2	10月27日	月	AM PM		08:00 ナンディー着 09:00 Datec 14:00 フィジー大学訪問	
3	10月28日	火	AM PM		スバへ移動	
4	10月29日	水	AM PM		09:30 ATH 12:30 Oceanic Communications 14:00 NDMO 15:30 TFL	09:15 スバ発 (FJ271) 11:50 ヌクアロファ着
5	10月30日	木	AM PM		9:30 ITG サービス 12:00 通信省 14:00 USP	現地調査 (トンガ)
6	10月31日	金	終日		11:00 TPAF 12:00 教育省 14:00 FIT 15:30 USP (学生インタビュー)	
7	11月1日	土	終日	21:30 成田発 (JL761)	資料整理	17:05 ヌクアロファ発 (FJ210) 17:35 ナンディー着
8	11月2日	日	終日	07:10 ブリスベン着 09:30 ブリスベン発 (IE701) 13:30 ホニアラ着	資料整理	
9	11月3日	月	AM PM	10:00 USPホニアラキャンパス 11:30 通信省 USPキャンパス訪問	10:00-12:30 USP 16:30-18:00 JICAフィジー事務所	
10	11月4日	火	終日	13:10 ホニアラ発 (FJ260) 18:35 ナンディー着 20:15 ナンディー発 (FJ025) 20:45 スバ着	10:00-12:30 USP 16:00-18:30 USP	
11	11月5日	水	終日	AM USP表敬、日本大使館表敬 PM USPからのプレゼン		
12	11月6日	木	AM PM	AM USP訪問 (各料からの情報収集) PM 他ドナー訪問 世銀、AusAID、NZ AID		
13	11月7日	金	AM PM	08:00 スバ発 (FJ032) 08:40 ランバサ着 USPランバサキャンパス訪問		USP訪問
14	11月8日	土	終日	17:15 ランバサ発 (PC366) 17:50 スバ着		資料整理
15	11月9日	日	終日	資料整理		
16	11月10日	月	AM PM	USPへの調査結果の報告 フィジー事務所への調査結果の報告 大使館への調査結果の報告		
16	11月11日	火	AM PM	08:30 ナンディー発 (FJ261) 09:10 ポートビラ着		USPへの調査結果フォロー 22:00 ナンディー発 (FJ253) 00:50 アピア着 現地調査 (サモア)
18	11月12日	水	終日	バヌアツ	現地調査 (バヌアツ)	現地調査 (サモア)
19	11月13日	木	終日	「建設整備能力向上プロジェクト」		現地調査 (サモア)
20	11月14日	金	終日	事前評価調査団に同行	16:05 ポートビラ発 (QF378)	02:40 アピア発 (NZ861)
21	11月15日	土	終日		08:55 ブリスベン発 (JL762) 16:45 成田着	06:40 オークランド着 09:15 オークランド発 (NZ099) 16:25 成田着



別紙2： USPにおけるネットワーク環境

TECHNICAL NOTE
OF
THE PRELIMINARY STUDY TEAM
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR
ICT FOR HUMAN DEVELOPMENT AND HUMAN SECURITY PROJECT
IN
THE UNIVERSITY OF THE SOUTH PACIFIC

The Preliminary Study Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) visited Fiji from 27 October to 11 November, 2008.

The purpose of the visit by the Team is to work out the details of the technical cooperation project concerning the ICT for Human Development and Human Security Project at the University of the South Pacific (hereinafter referred to as “the Project”).

As a result of the Preliminary Study, the Team conveys to the University of the South Pacific (hereinafter referred to as “USP”) the matters referred to in the documents attached hereto.

Suva, November 10, 2008

久保良友

Mr. Yoshitomo Kubo
Preliminary Study Team
Japan International Cooperation Agency,
Japan

1. Background

In 2005, the Government of Japan received the official request from USP to establish the ICT Centre on the USP main campus in Suva, Fiji. The purpose of the request was to accommodate the rapidly increasing demands for ICT related education and training, as well as research and development in the Pacific region.

Furthermore, USP also officially requested technical assistance to the Government of Japan for strengthening the role and function of the ICT Centre to include enhancing human resources development and security in the area of ICT.

In this regards, JICA dispatched the Team to work out the details of the Project through discussion with related stakeholders and collection of information.

2. Purpose of the Team

To prepare the Project's commencement, the Team aims to

- 1) reconfirm the background of the Project proposal
- 2) collect background & related data of the social condition, education and IT industry in Fiji and other USP's coverage countries
- 3) collect information of other donor organizations
- 4) observe the current condition of the possible project site(s)

3. Major Findings

3-1 USP side presented and explained the conceptual framework of the Project to the Team, as shown in Attachment 1 on November 6, in order to deepen mutual understandings to structure the Project. However, the contents of the presented conceptual framework were not clear enough to come to the mutual understandings. Therefore, the Team asked USP side to clarify several points as shown in Attachment 2a to 2d on November 9, which were questioned by the Team for further confirmation. USP confirmed to answer the questions by November 24. Both sides agreed to continue its clarification through further discussions in order to prepare the Project's commencement.

3-2 The Team has collected relevant data and information on the current situation of USP through the discussions and field survey. However, further confirmation is necessary for the effective and efficient project formulation between USP side and JICA, since the pre-conditions to commence the Project have to be clarified further.

3-3 Based on the results of the preliminary study, the Team will consult with the authorities concerned in Japan for the effective and efficient project formulation.

End

Lists of Attachments

1. Attachment1 (ICT For Human Development & Security, November 6)
2. Attachment2a (ICT For Human Development & Security, November 9)
Attachment2b (DFL on ICT in USP Analysis by the JICA Mission)
Attachment2c (ICT related Research and Industrial Collaboration in USP)
Attachment2d (Request List)

DFL on ICT in USP Analysis by the JICA Mission

Nov. 9, 2008

Type of DFL

Mode	Text	On Campus	Q & A Session	Tutorial	Anytime Q&A
Print Mode	Print Deliver	No lec.	Audio (V) con.	Locally Regularly	By e-mail
On Line Mode	Web Print	One way lec.	By mail All loc'tn	Locally Regularly	By e-mail
Flexi School	Print Deliver	One loc'tn. Only	On site	No	By e-mail

Analysis Phase and Evaluation Phase

- Meeting with ILG (Industry Liaison Group) are hold as activity in Analysis Phase. Are there any activities in this phase?
- It depends on course how often the course ware are revised and revamped and some are seldom done.
- These may imply Analysis Phase and Evaluation Phase are not clearly established.

When Moodle Ev Function used, then Ev Phase is OK?

5

Courses and course ware in ICT

- F S&T (SCIMS) has developed generic courses and course ware in ICT with support from Japan through the previous JICA projects (regardless for DFL and on campus modes).
- SCIMS requests the following as target specific courses in the next project. They are industry demand driven to some extent.
 - ◆ Software Quality Assurance / Software Performance Testing Engineering
 - ◆ Net Centric Computing

Fm Distributed Computing towards Grid computing

6

Requests

- If any of above analysis and observation is wrong, please correct them.
- If any of “Demand for the Project” make sense for USP, then add them in the list on the presentation on Nov. 6.
- As USPNet plays a crucial role in DFL and if USP wants USPNet urgent analysis and planning support before the project formation, identify why and what clearly.

Request List

Nov. 9, 2008

1. Answers to the Questionnaire and other requested documents, such as, but not limited to, "Performance Portfolio" submitted to AUS/NZ academic Quality Audit Group with 26 attachments and Council meeting record (2005 & Oct. 2008 VC's Report) which describe about ICT center project.
(Current situation) SCIMS has responded to the Questionnaire partially
2. Numeric data, such as number of students and staff, staff turnover ratio and plan of staffing on ICT-Related Activities
(Current situation) Some were given but not all
 - # of Students who majored in SCIMS
(Note: Most of the students from other majors take #100 courses)
 - # of Participants who took the courses offered by ITS
 - # of Staffs of SCIMS & ITS
 - Turn-over Ratio (for all USP)
3. Table to show (a) USP priority (b) Project relevance (c) Regional factors (d) Coverage by other donors and/or projects (e) Coverage by the previous JICA project, along with each items shown in the USP presentation on Nov. 6.
See "tentative Project Relevance Evaluation" by the Mission team.
 - Regarding the what the Team means by "(b) Project Relevance", PLS refer to the handouts and discussion we had.
 - PLS submit the tables
4. The current status of all CPs in the previous JICA project
(Current situation) SCIMS has responded partially(?)
5. Difference between the previous JICA project and the coming one, by means of scope, objective and outcome
This is related with the item 3, but this will give clearer overall view
(Current situation) SCIMS has responded

Attachment 2

6. Walk through on some courses materials (in SCIMS) both on-campus and through DFL.

7. Comments and actions on the presentation “DFL on ICT in USP, Analysis by the JICA Mission”, which presented today. Modified presentation document may be an attachment of the technical note.

8. Comments on the presentation “ICT related Research and Industrial Collaboration in USP”, which presented today. Modified presentation document may be an attachment of the technical note.

ICT related Research and Industrial Collaboration in USP

Nov. 9, 2008

1. ICT related Research in USP

ICT related Research subjects were provided by SCIMS

2. ICT related Industrial Collaboration in USP

There are several ICT related Industrial Collaboration activities in USP.

- (1) Student Projects: Project-based and students are attached companies. This is considered very good way to make a match between students and companies. Most students who are attached to the company start to work for the same company after completion of their academic studies.
- (2) Industry Liaison Group (ILG): ILG suggests USP for change, improve and development of new courses.
- (3) ICT park project: Currently 5 companies are located in the park.

3. Request on ICT related Research and Industrial Collaboration from USP

- (1) Support on a new research subject, ICT research on socio-economic development is requested.
- (2) USP will add this in the list on the presentation on Nov. 6.



ICT For Human Development & Security

Presentation to JICA team
6th November, 2008

2008-11-07
Added tentative "Project Relevance Evaluation" by JICA Mission Team
- Slide2: Project Relevance Evaluation & Samples
- Slide5-9: Added tentative "Project Relevance Evaluation" Labels

Project Relevance Evaluation & Samples

defined as outcomes	USPNet ITS	Education IS/CS/Comm SCMIS, Phys/cs&Eng'g	DFL CEDT/DFL
H HR Dev't 	- HRD of USPNet Upgrade/Maint'ce staff UH	- HRD of teaching staffs in ICT related courses EH	- HRD of CEDT/DFL staff DH
M Material 	- Provision of eq't for USPNet - Fund for staffing of USPNet staffs UM	- Provision of Eq't for ICT related courses - Fund for staffing of teaching staffs EM	-Provision of eq't for remote campus - Fund for staffing of DFL staffs DM
O Others (plan'g, inst'n etc.)	- Support future upgrade/extension plan'g UO	- Support plan'g of integrating ICT related courses EO	- Support DFL coverage increase plan'g DO

Background



- **Recent USP JICA-funded Projects:**

1. July 2002 – June 2005 (Technical aid)

USP ICT Capacity Building: internal USP HR development in ICT Training – USP as a centre of excellence for human resources development through improved education services. Three components: computing science more skilled staff and up-to-date CS courses; DFL – more course offers by DFL, Research and training – research on IT utilisation.

2. November 2008 – March 2010 (Grant aid)

Japan-Pacific ICT Centre – USP infrastructure development to supplement USPNet

ICT For Human Development and Security



USP ICT For Human Development & Security – regional development through:

understood as HRD of ITS& SCIMS.

- a) HRD for ICT Centre - Strengthening USP's ability to provide cutting-edge ICT technology for direct Human Development & Security

USPNet Strengthening

- b) Strengthening USPNet so it may be utilized widely including in cases of Natural disasters as a Disaster Management Tool for the pacific region

Contents Dev't and/or Academic Dev't (DFL and/or SCMIS/PE)

- c) Strengthening USP's ability to develop content that can be delivered to all the member countries with a clear focus on academic offerings

Demonstrator of ICT applications (how are you going to demonstrate?)

- d) Strengthening USP as a demonstrator of ICT applications – e-commerce, e-governance, web technology, network security, digitisation

Objectives:



- A. Strengthen USP's ability to produce cutting-edge ICT resources for Human Development & Security:
 - Direct Enhancement of USPNet Infrastructure. understood as Inst'n
 - Development of USPNet HR & Processes
 - Management and technical staff for ICT Centre
 - HRD for ICT Centre
- B. Strengthen USP's ability to deliver quality academic programmes and training through Distance & Flexible Learning:
 - Enhancement of USPNet Infrastructure particularly broadband, HR & Processes.
 - Enhancement of USP's internal DFL resources
 - Maintain international standards
- C. Strengthen USP's direct community engagement on Human Development & Security projects:
 - USPNet - ICT Community Centres means...?
 - School Teacher Training. teach what? expects what from PJL?

A. USPNet Enhancement



- USPNet Infrastructure:
 - Enhancement of USPNet satellite infrastructure (including a technical engineering assessment of configuration).
 - USPNet Lab & Studio Upgrades in regional campuses.
 - Bandwidth optimization initiatives; regional server architecture.
 - Network security means...?
 - Help in establishing regional academic networks means...?
- USPNet HR Development:
 - Restructure of USPNet Regional HR Following are understood as "pure HRD"
 - Revamp of regional ICT training means...?
 - Short-term training attachments. attachment to where?
- USPNet Process Development:
 - ITIL Standardisation.
 - Regional Help Desk Management System. means...?

B. Strengthen Internal USP Capacity



• Strengthen DFL Course Development Capability:

- DH** • Staffing; e.g. Instructional Designers.
- DH** • Keep up-to-date with new methodologies/technologies means...?
- DO** • Processes. means...? what will be strengthened?

• Strengthen DFL Content:

- DH** • Develop content across faculties means...?
- Strengthen ICT HRD Delivery. means...?
- EO** • Consolidate current ICT Offerings means...?
- Digitization what to be digitized?

B. Strengthen USP capacity in e-business, e-commerce and e-governance, etc - application



• Strengthen internal capacity in use of web technology:

- EM** • Staffing means...? number of teaching staffs?
- EH** • Keep up-to-date with new methodologies/technologies
- EO** • Processes. means...?
- Strengthen management of sites. means...?
- Strengthen ICT HRD Delivery. means...?
- Improve Research & Development Opportunities –focus in limited applied priority areas
- Industry focus direction with course/programme advisory committees
- Relevant program and work placement

C. Strengthen community engagement.



UM - USPNet Community Labs and Campus accessible to the community

U - School Teacher Training in the region

teach what?
expects what from
Pjt?

• Possible List of Projects:

DM • Offers in ICT certified industry programmes/courses

means...?
understood ITS
already does

UG • Regional Disaster Management Resource

means...?

UG • Early Warning Centre Collaboration

means...?

UC • ICT network security.

U • Teacher Training.

UN **U** • ICT Community Centres

teach what?
expects what from
Pjt?

DO • JICANet Association benefits.

Questions



- HRD for ICT Centre – priority for the project from JICA side
- USPNet – priority for USP; technical configuration assessment needed
- Quality – academic audit undertaken by Australia and report is satisfactory
- Relevance and application – studies will be done so do not depend on anecdotal evidence
- Mobility – an issue that cannot be controlled
- ICT Capacity building project at USP gains and benefits
- Which areas training is needed? – e.g.support for leadership in key areas; specialised training in CS
- Moving forward – in general financial situation has improved and in 2008 a small surplus; project is psychologically important to USP

PLS explain
more

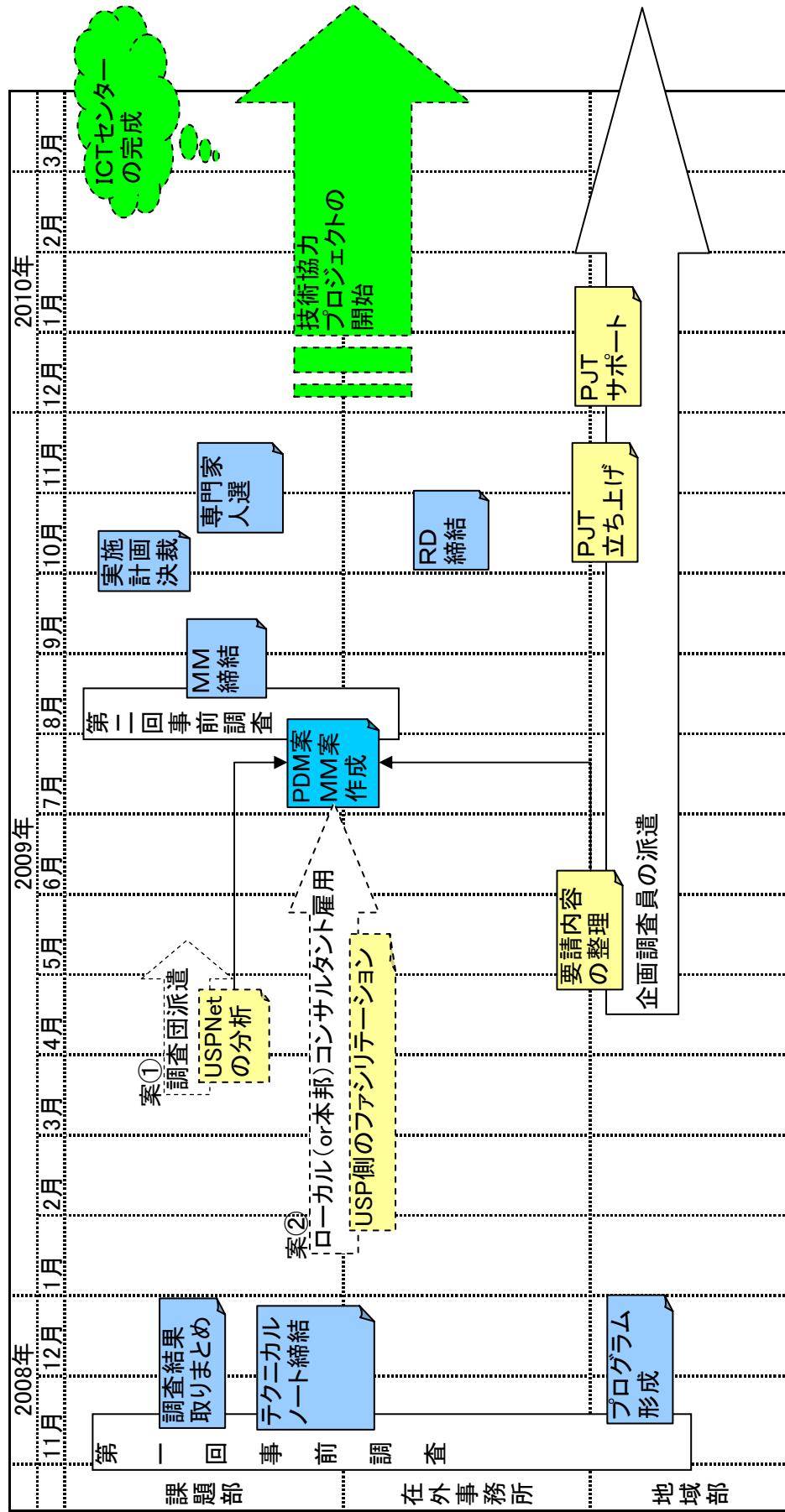
Questions



- Assistance by Australia and NZ – will continue
- Campus tutors and role
- Training in ICT for different categories of staff
- Impact of USP Capacity building at USP project – has had a very positive impact; staff trained under this project have remained

別紙4 技術協カプロジェクト
開始までのスケジュール(案)

経済基盤開発部
運輸交通・情報通信グループ
運輸交通・情報通信第二課



帰国報告会資料

今次調査の枠を超えた長期的な提言
ICT Related Human Resource
Development in USP

DFL Centric Approach

Copy right: M. Takei

1

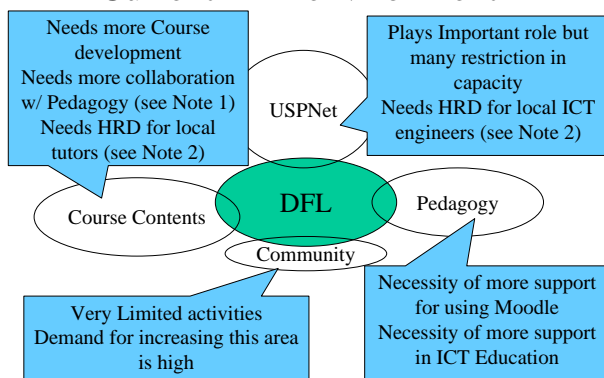
Why DFL Centric Approach

- USP is the regional university and it should contribute to each member country
- Each member country needs HRD in ICT in wide and various level and it should be done in economic way.
- Member countries are widely scattered and are small in population-wise and they need economy of scale even in HRD.
- USP developed DFL and it has high potential to provide cost efficient HRD opportunities to all member countries.

Copy right: M. Takei

2

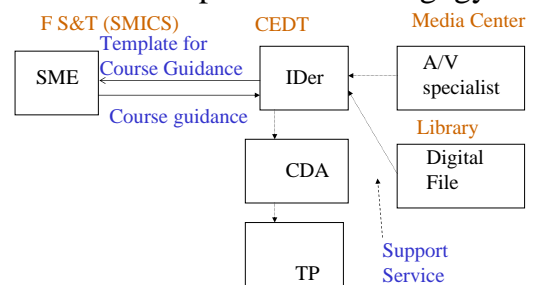
Current DFL environment



Copy right: M. Takei

3

Current Course Contents
Development and Pedagogy

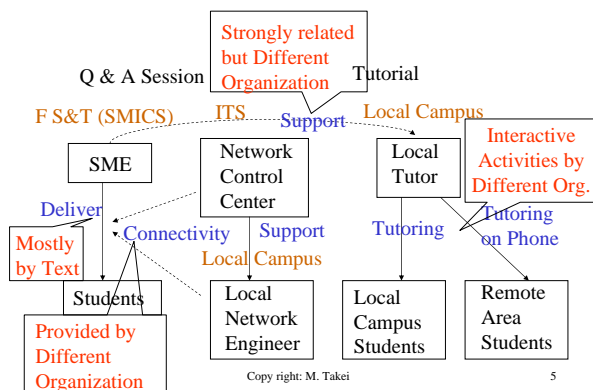


Not much of collaboration between SME and CEDT in ICT

Copy right: M. Takei

4

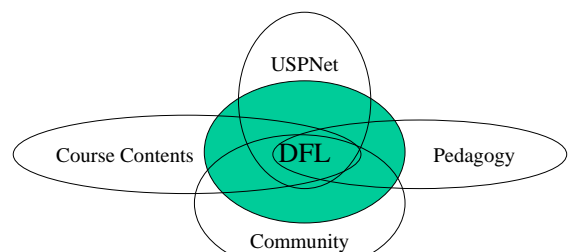
Needs HRD for local DFL Staff



Copy right: M. Takei

5

Propose "DFL 2.0"
Strengthen and Synergy on DFL



All component will be strengthen!
Each component help each other and make good synergy!

Copy right: M. Takei

6

Key components in DFL 2.0

K-1 Increase of efficiency in USPNet usage

- Increase of efficiency in DFL (On-line, batch, batch off-net)

K-2 Strengthen pedagogy for ICT related courses

- Increase of efficiency in ICT course on DFL

K-3 Strengthen ICT in pedagogy

- Help DFL development (Sharing Learning Object and Moodle development)

K-4 Develop new area in ICT

- Increase ICT courses (Software engineering and Net centric computing)

K-5 Increase contribution to community

- Strengthen local DFL staff (DFL related training by DFL)
- Training to community in member countries

Copy right: M. Takei

7

The Project and J-P ICT center @ DFL 2.0

- USPNet Analysis, short term solution and long term Plans (K-1)
- Develop Network Management for USPNet (K-1)
- Model development
 - Collaborative development of ICT course ware (K-2)
 - Net centric DFL infrastructure for ICT (K-3)
 - Connectivity with School Net in Samoa (K-5)
- Research and Education in new ICT area (K-4)
- Course development
 - Subjects in new ICT area (K-4)
 - Fundamental training on ICT and USPNet (K-1,2,5)
 - Teachers Training on ICT (K-5)

Copy right: M. Takei

8

What Comes After DFL 2.0

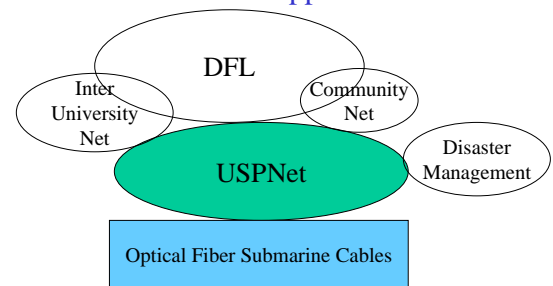
- USPNet Capacity Limitation Free with Optical Fiber Submarine Cables
- DFL Capacity Limitation Free with DFL training to local DFL staff
- Expand the Models which are to be developed in DFL 2.0
 - Collaborative development of course ware in all area
 - Net centric DFL infrastructure used for all area
 - Connectivity with many local networks
 - Connectivity with international networks

Copy right: M. Takei

9

After DFL 2.0 --- USPnet 2.0

USPnet Centric Approach



Copy right: M. Takei

10

Acronym

- DFL: Distance and Flexible Learning
- SME: Subject Matter Expert
- F S&T (SCIMS): Faculty of Science and Technology (School of Computing, Information and Mathematic Science)
- CEDT: Center for Education, Development and Technology
- ITS: Information Technology Service

Copy right: M. Takei

11

別紙6：大洋州地域ICT・遠隔教育協力プログラム

目的	投入	スキーム	状況	JFY2009	JFY2010	JFY2011	JFY2012	JFY2013	JFY2014	総額	補足	
コンポーネント1：ICT教育の強化（ICT人材の育成）												
1	南太平洋大学ICTキャリアシフトイニシアティブプロジェクト	技プロ	採択済み									
2	長期/短期本邦研修（ICT分野）	研修	計画									技プロ活動に間に合った研修。技プロC/P研修と要履分。
3	ICT分野個別専門家派遣	専門家	計画									現時点では技プロのIFUのイメージ。
4	ICT分野SV/JOCV派遣	ボランテア	計画									分野、国については技プロの活動を踏まえ検討
5	ICT分野調査研究能力強化（研究内容未定）	JST	計画									技プロC/Pキャパ要考慮
コンポーネント2：施設整備												
6	南太平洋大学情報通信技術センター整備計画	無償	E/N済									
7	南太平洋大学情報通信技術センター整備計画フェーズ2（多目的講堂）	無償	計画									
8	南太平洋大学第4（ソロモン）キャンパス整備計画（仮称）	無償	計画									
9	南太平洋大学マーシャルキャンパス整備計画（仮称）	無償	申請中									
10	施設運営管理SV/JOCV派遣	ボランテア	計画									ソロモン、マーシャル案件の実施が決定した段階で検討
コンポーネント3：遠隔教育の充実												
11	遠隔教育手法改善（仮称）	第3国研修	計画									技プロ内での実施も要検討
12	遠隔教育分野SV/JOCV派遣	ボランテア	計画									分野、国については技プロの活動を踏まえ検討
13												
コンポーネント4：学外向けトレーニングコース、コミュニティサービスの充実												
14	USPが実施するITベンダー資格取得コースへの支援	未定	計画									技プロ内での実施も要検討
15	初等・中等教員向けITベネフィットコースリーダー養成	第3国研修	計画									技プロ内での実施も要検討
16												
			技協		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
			無償		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
			研修		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
			JST		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
			小計		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0

第一回調査団（評価調査） 主要面談者

【ソロモン諸島】

	Venue	Name	Title / Position
1	USP Campus	Mr.Cristian Salini	Director
2	Ministry of Communication	Mr.Robert Bokelema	Director Communications
3	PF-Net	Mr.Peter Pitia	Director of PF-Net Solomon
4	SICHE	Mrs.Hilman Molomb	Director of Distance Education Center
5	Ministry of Education	Mr.Robert Bokelema	
6	EOJ-Office	Mr.Hiroaki Fujiwara	First Secretary
7	JICA Solomon Office	Mr.Tokuro Watanabe	RR of JICA Solomon

【フィジー】

1. USP

	Name	Title / Position
1	Dr. Rajesh Chandra	Vice Chancellor
2	Dr. Esther Batiri Williams	Deputy Vice Chancellor
3	Ms.Helen Lentell	Director-CEDT
4	Mr.Detef Blumei	Acting Director-Media Center
5	Mr.Kisione Finau	Director-ITS
6	Dr.Jito Vanualilai	Associate Professor & Head of SCIMS
7	Mr. Fereti Atalifo	Manager (Projects & Regional Development/IT Services)
8	Ms. Ela Qica	Librarian (Library)
9	Ms. Mary Montu	School Counselor
10	Mr. Josese Ravuvu	Manager – MIS
11	Mr. Valentine A. R. Hazelman	Online Instructional Designer

2. IT 民間企業

	Venue	Name	Title / Position
1	Datec	Gokul Naidu	Manager of Human Resources & Security
2	ATH Amalgamated Telecom Holdings	Mr. Tomasi Vakatora	CEO
3	Oceanic Communication Ltd.	Mr. Jonathan Segal	Managing Director, CEO
4	Telecom Fiji Ltd.	Mr. Seseleka Imo Sagoa	Group General Manager (Human Resources)

3. IT 教育機関

	Venue	Name	Title / Position
1	University of Fiji	Prof. Srinivasiah Muralidhar Mr. San Magam Govndor	Acting Vice Chancellor Lecturer (IT)
2	TPAF (Training & Productivity Authority of Fiji)	Mr. Sachin Deo	Manager IT Training
3	Tupou Tertiary Institute	Mr. Samiu Fonua	Head in ICT unit (Former Director, IT service, USP)
4	FIT (Fiji Institute of Technology)	Mr. Seseleka Imo Sagoa	Group General Manager (Human Resources)

4. 省庁

	Venue	Name	Title / Position
1	Ministry of Communications		
2	Ministry of Educations	Mr. Filipe Jitoko	Deputy Secretary- Administration & Finance
3	NDMO (National Disaster Management Office)	Mr. Joeli Cawaki	Director
4	Ministry of Finance ITC Services	Mr. Eliko Vuli Salusalu	Manager

5. 他ドナー

	Venue	Name	Title / Position
1	AusAID	Rosalyn Morgan	Senior Manager Regional Education Development Cooperation Section Australian High Commission

6. JICA

	Name	Title / Position
1	Mr. Teiji Takeshita	RR of JICA Jordan Office
2	Mr. Nariaki Mikuni	ARR of JICA Jordan Office

【トンガ】

	Venue	Name	Title / Position
1	Tupou Tertiary Institute	Mr.Samiu Fonua	Head in ICT Unit,
2	USP Tonga Campus	Mrs. Salote Fukofuka	Director
3	USP Tonga Campus	Mr. Siaosi Aleamotua	ICT Operator

4	Prime Minister Office Department of Communications	Mr. Alifeleti Soakai	Senior Communications Counsel
5	Ministry of Employment, Training, Youth and Sport	Ms. Meleoni Uera	Deputy Director
6	Ministry of Education	Saipalesi Unu	Assistant Computer Programmer
7	Tonga Communication Cooperation	Mr. Sione Veikoso	Manager Engineers
8	Liahona High School	Mr. Andrew Toimoana	Head of ICT
9	JICA トンガ事務所	Mr Nobuaki Matsui	トンガ駐在員
10	JICA トンガ事務所	Ms. Hiroko Tu'umoto'oa Oka	企画調査員
11	JICA トンガ事務所	Mr. Kilisimasi Lutui	Program Officer

【サモア】

	Venue	Name	Title / Position
1	USP Samoa Campus	Mr. Lemalu Lemi Taefu	Business Manager
2	USP Samoa Campus	Mr. Sia Matalavea	IT Manager
3	Ministry of Communications and Information Technology	Mr. Tua'imalo Asamu Ah Sam	Chief Executive Officer
4	Ministry of Education, Sports & Culture	Ms. Rosemarie Esera	Principlal Officer, Information Technology Unit
5	Ministry of Education, Sports & Culture	Ms. Lenara Tupai	PC Network Officer
6	National University of Samoa	Mr. Magele Tafafunai Magele	Vice Chancellor
7	SamoaTel	Mr. Sam Saili	Manager Information System Services
8	I-Pacifica	Mr. Sio	Co-founders and directors
9	I-Pacifica	Mr. Mark	Co-founders and directors
10	JICA Samoa Office	Mr. Yoshifusa Shikama	RR of JICA Samoa Office
11	JICA Samoa Office	Mr. Takayuki Tomihara	Program Formulation Adviser, JICA Samoa Office

【バヌアツ】

	Venue	Name	Title / Position
1	USP- Vanuatu Center	Mr. Jean-Pierre Nirua	Campus Director
2	USP- Vanuatu Center	Mr. Joeli Logavatu	Acting Manager (ITS)
3	USP- Vanuatu Center	Mr. Russell Muji	Network & Systems Support (ITS)

4	USP- Vanuatu Center	Mr. Adrian Bule	IT Assistant
5	USP- Vanuatu Center	Ms. Sonia Bois-Singh	Lecturer in Law
6	USP- Vanuatu Center	Ms. Yuriko Igarashi	JICA Senior Volunteer
7	USP- Vanuatu Center	Mr. Iven Joshua	Student/ ITS and Economics
8	USP- Vanuatu Center	Mr. MacArthy Hava	Student/ Engineering
9	USP- Vanuatu Center	Mr. Jean-Luc Boas	Student/ Engineering
10	USP- Vanuatu Center	Mr. Childson Shem	Student/ Computer Science & Maths
11	Edwards Computer Foundation & CNS(Computer Network Services)	Mr. Ravi Kumar Mr. Geslain Hachery	Manager IT Manager
12	Prime Minister's Office	Mr. Victor Rory Mr. Betwel Solomon	Principal Aid Negotiator Senior Analyst- Public Policy
13	Office of the Interim Telecommunications Regulator	Mr. John Crook Mr. Jimmy Andeng	Telecom Regulator Assistant Telecom Regulator
14	Ministry of Lands, Energy, Geology, Mines & Water Supply	Mr. Nikhil Desai	Energy Advisor
15	Ministry of Education	Mr. William Samuel	IT Officer (Acting Manager)
16	公職委員会人材開発課	黒岩 礼子	JICA シニア・ボランティア
17	財務省 IT サービス局	小松 守夫	JICA シニア・ボランティア
18	USP- Vanuatu Center/ Law School	Mr. Mathew Lennisio	Student/ Micronesia
19	USP- Vanuatu Center/ Law School	Mr. Elia Tulifau	Student/ Samoa
20	USP- Vanuatu Center/ Law School	Ms. Shalini Sanmogam	Student/ Fiji
21	USP- Vanuatu Center/ Law School	Mr. Mason Albert	Student/ Fiji
22	USP- Vanuatu Center/ Law School	Mr. Kitione Wagavenaveno	Student/ Samoa
23	USP- Vanuatu Center	Professor Don Paterson	School of Law
24	USP- Vanuatu Center	Mr. Pita Tuisawa	DFL
25	USP- Vanuatu Center	Mr. Thomas Ruge	Finance Officer
26	USP- Vanuatu Center	Mr. David Hopa	DFL
27	USP- Vanuatu Center	Ms. Margaret Australi-Kailo	Campus Librarian
28	USP- Vanuatu Center	Mr. John Jack	Pacific Islands Legal InfoInst (PacLII)
29	Malapoa College	Mr. Louis Toukoune	Principal

30	Malapoa College	Mr. Shem Simon	IT Teacher
31	Malapoa College	佐野 寛	JICA シニア・ボランティア
32	Department of Finance	Mr. André Tagar	IT Manager

【ソロモン諸島】

面談記録

日時	2008年11月3日(月) 午前10:00-11:30
場所	USP Honiara Campus
面談相手	Mr. Mark Dennis, Mr. Cristian Salini
面談者	牧野専門員、伊藤職員、西村企画調査員、久保

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について ・牧野専門員より USP フィジーにおける ICT センター建設と ICT 技プロについて説明を行い、その後 USP ソロモン側から USP ソロモンキャンパスの概要について以下のとおり説明があった。
(2) 意見交換 (基礎情報) ➤ 生徒数は平均 1500 人～1600 人程度。うちソロモンキャンパスで学位取得を目指す学生が 300 人程度。Secondary School のフォーム 6 に相当する Preliminary Course、フォーム 7 (Foundation Course) の学生が 400～500 人程度。フォーム 5 からフォーム 6 への進級試験 (SPEA: South Pacific Examination Association) に落第した学生は USP の実施するフォーム 6 コースを受講することで大学試験資格が与えられる。また、ガダルカナル島以外の島での受講者は約 300 人で、USP 施設や教育省が設置した Distance Learning Center (DLC) で受講している。 ➤ 学内の施設は教室 3 室 (各室 20 名～30 名程度)、DLF 室 1 室 (前面にディスプレイ 1 台とマイク 4 台)、コンピューターラボ 2 室、図書館 (自習室あり)、化学実験室 1 室 (実験用化学薬品庫あり)。トータル面積は 0.5ha。 ➤ 学生の利用できる PC 端末はコンピューターラボに 33 台と 14 台、図書館に 4 台。通常は午前 8 時から夕方 6 時まで利用可能。Moodle ¹ と呼ばれる遠隔教育コースで PC を利用する場合は 24 時間利用可能。PC は 2006 年に購入されたものが大半。 ➤ 数年内にはウェスタン州ギゾにサテライトを設置し USP ネットで繋ぐ予定。
(遠隔教育) ➤ 授業の種類には Face to Face の On Campus 授業と Off Campus での DFL 授業。DLF は Print mode と Internet mode に分かれ、現在整備を進めている Moodle は DFL の一部。 ➤ ソロモンキャンパスで遠隔教育により受講できるコース数は学部により異なる。すべて遠隔教育で学位が取得できるのは法学部のみ。農学部についてはほぼすべてのコースが受講可能だが特別講座のみはサモアでのみ受講。その他の学部について、基礎科目は可能なものが多いが第 3 学年 (レベル 300) はフィジー本校での受講が必須。 ➤ ソロモンキャンパスには教師 (講師) は常駐しておらず、Tutor (補助教員) が学生の対応を行っている。フルタイムの Tutor は現在 3 名 (基礎教育担当、科学担当、人文学担当)、その他はコースごとにパートタイムの Tutor を約 20 名雇用している。すべての Tutor がソロモン国内でリクルートされ報酬は 60SD/h (約 9000 千円)。 ➤ ソロモンキャンパスにおける DFL Operator は Mr. Mark Dennis 1 名のみ。彼は高校卒業後シドニー大学工学部で学び、2000 年より本業務を開始している。

¹ テキストや講義がすべてネット上からダウンロードできるパッケージ化されたコース形態。

(キャンパス整備)

- USP 第4キャンパス整備としてソロモン政府は USP にコミットしているが、進展が見られない。
- USP の Supervise により、図面、F/S は 2006 年に終了している。
- 建設予定地は SICHE 前グラウンド。

(その他の関連情報)

- 奨学金を取得して入学している生徒は全体比で約 80% 。正確な数値は大学を通さず取得している生徒もあり把握できていない。負担元はソロモン政府、豪州、NZ、EU 等。
- 2006 年時点で、ソロモン政府から奨学金を得てフィジー校に入学しているのは約 560 名。

(生徒へのインタビュー)

- 対象生徒：Mr Lavi、人文科学専攻。フルタイムの学生で現在 2 年目。
- 遠隔教育は非常に有効な授業形態だが、通信速度が遅く使い勝手は良くない。
- コンピュータ学科の受講生も同様の意見とのこと。卒業後はソロモンの雇用機会が改善されつつあることから、ソロモン国内での仕事に就きたい

(課題)

- USP には DFL を拡充する戦略がないため、効率的に施設の拡充（予算配分を含む）が行われていない。(Mr. Mark Dennis 談)
- PC の不足。遅い通信速度。(USP ネットが Mbps, Telecom ラインが 256kbps)
- コースごとの Tutor を雇用しているが、技術革新の早い Computer Science と Information Technology コースの Tutor を雇用するのが困難。
- Tutor のトレーニング機会がない。
- DFL Operator は、キャンパス内での対応、離島部への対応など業務は多岐にわたっており、最低 3 名は必要。(Mr. Mark Dennis 談)

面談記録

日時	2008 年 11 月 3 日(月) 午前 11:45-12:30
場所	通信航空省
面談相手	Robert BOKELEMA
面談者	牧野専門員、伊藤職員、西村企画調査員、久保

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。
(2) 意見交換
➤ Tutor のトレーニング機会がない。
➤ 本年 11 月に通信規制緩和の法律を国会に挙げる予定。
➤ これまで Telecom が独占状態にあった通信業界の中で、携帯電話分野については Digicel (アイルランド)、ECONET (ニュージーランド) の両者の参入を認める予定。
➤ 通信関係の独立機関を設置し、ユニバーサルサービス制度 (民間企業に一定の税金を課し、それを地方の通信インフラ整備に活用) を導入したいと考えている。

- SPIN (South Pacific Island Network) については、実施されれば 155Mbps の通信速度が確保できるため興味があるが、イニシャルコストやリカレントコストが不明であるため、世銀の調査結果報告を待って検討する。

面談記録

日時	2008年11月3日(月) 午前14:10-午後15:20
場所	PFNet
面談相手	Mr. Peter Pitia
面談者	牧野専門員、伊藤職員、西村企画調査員、久保

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行い、PFnet の現状、USP ソロモンキャンパスとの連携について意見交換を行った。
(2) 意見交換
(組織体制)
➤ 2000年の暴動後、各島との通信手段の確保が必要との認識が生まれ、2001年から開始されている。実施母体はNGOのRural Development Volunteer Association (RDVA)。監督官庁は地方開発省。
➤ 今回訪問にしたホニアラ事務所(インターネットカフェ)の体制は、オペレーター3名、テクニカルスタッフ2名、会計4名。その他、DLCプロジェクトスタッフ、離島部のPFnet Stationに各1名、DLCに各1名ずつ配置されている。
(PFnet)
➤ PFnetは地上波(HF)を利用したシステムで、テキスト程度のデータ送信が可能。導入には日本政府が協力している。(草の根無償?) 各PFnet StationにラップトップPCが1台設置されている。
➤ 2002年、JICAによりPFnetの利用について調査研究が行われている。
➤ PFnet Stationは現在国内に30箇所あるが、現在利用可能なのは5箇所のみ。電力供給が独立型ソーラー発電であり、多くの要因はその可能性が高い。今年中にはすべて修理する予定。
➤ 各Stationから送受信されるメール数は約15通/日。
➤ ソロモン政府は更に25のPFnet Stationを設置するとしているが、まずは既存の施設の修理を行いたい。
(Distance Learning Center)
➤ 現在はEUの支援により、サテライトを利用したDistance Learning Center Projectを実施しており、各県にDistance Learning Centerを建設している。全部で9箇所の予定で、すでに8箇所は完工、残り1箇所は今月中に完工予定。各箇所にPC7台(うち1台はスタッフ用)を設置。
➤ DLCはすべての公共サービスに利用するために導入されたが、現在はUSPのみが遠隔教育に利用している。
(Deregulation)
➤ ソロモンの通信はTelecomの独占状態であり、通信費用も高く望ましくない。政府も同様の見解を有しており、規制緩和などの措置を取るべき。

(所感)

USP ソロモンキャンパスが行う離島在住学生に対する遠隔教育においてすでに連携が行われている。今後もこのような形態での遠隔授業は拡充されると思われることから、USPnet の整備が難しい現状では、ここの連携が極めて重要である。また、USPnet を学内だけでなく学外の目的に利用する場合、PFnet や DLC の利用価値は高いと思われる。

面談記録

日時	2008年11月3日(木) 午前15:20-16:00
場所	SICHE
面談相手	Mrs. Hilman Molomb
面談者	牧野専門員、伊藤職員、西村企画調査員、久保

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・ 牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。
(2) 意見交換
➤ 他ドナーからの支援はイギリス連邦（コモンウェルス）のみである。
➤ 1992年からSICHE独自の遠隔教育施設として、各地域に9つのDEC（Distance Education Center）を設置しているが、通信ネットワークで結ばれてはいないため、郵便での教育となっている。
➤ 看護教育や技術訓練、農業など6つの専門学校を輸している。

面談記録

日時	2008年11月3日(月) 午後16:10-17:30
場所	教育省
面談相手	Mrs. Maylin Kuve
面談者	牧野専門員、伊藤職員、西村企画調査員、久保

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・ 牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。
(2) 意見交換
➤ 先週開催されたUSPの評議会に出席したところ、主な議題として「財政難に伴う学部再編成」「ホニアラ第4キャンパスの実施承認」が挙げられた。
➤ USPホニアラキャンパスの整備費用としては7200万ソロモンドル（約10億円）が必要。
➤ 本年度の教育省予算として500万ソロモンドル、来年度は250万ソロモンドル以上を計上予定。
➤ 2009年にはソロモンにおいても商学部に関し対面授業を実施予定である。

【フィジー】

面談記録

日時	2008年10月27日(月) 午前9:00-10:00
場所	DATEC、ナンディ
面談相手	Mr. Ashveen Nandan/ Financial Software Support Engineer (USP 出身) Mr. Adilesh Krishnan/ Customer Services Engineer
面談者	都築、竹井

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より USP フィジーにおける ICT センター建設と ICT 技プロについて説明を行い、DATEC の訓練コースについて概要の説明があった。
(2) 意見交換
(基礎情報)
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 産業界で IT ソリューション (ハード、ソフト、ネットワーク、訓練等) サービスを提供している。主たる訓練対象は産業界の IT マネジャーである。姉妹会社として i-Net(インターネット・フィジー)がある。 ➢ 従業員: 20 名ナンディ、80 名スバ本社 (平均年齢: 30 歳以下、インド系: フィジー系=75:25) USP、FIT 出身者がいる。
(訓練内容等)
<ul style="list-style-type: none"> ➢ CCNA 等資格取得のコース(1 週間~2 週間)が中心で、費用は F\$1,500 から F\$2,500 と高め(オンライン試験を含む)。 ➢ あちこちで IT パーク・プロジェクトの話聞くが、コメントはできない。Datec@スバを紹介するので、そちらで聞いてくれ。 ➢ 従業員の転職(turnover)は頭の痛い問題であるが、いろいろ対策はしている。しかし、国内ならともかく、国外に移住・転職(migration)するのはやむを得ないことと思う。

面談記録

日時	2008年10月27日(月) 午前14:00-15:00
場所	フィジー大学(The University of Fiji、以下 UoF) ラウトカ
面談相手	Prof. Srinivasiah Muralidhar/ Acting Vice Chancellor (教育学、元 USP) Mr. San Magam Govndor/ Lecturer (IT、元財務省/ITC サービス)
面談者	都築、竹井

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行い、Prof. Srinivasiah Muralidhar よりフィジー大学の設立目的、経緯、大学運営等についての説明があった。
(2) 意見交換
(基礎情報)
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2004 年に現 USP 副学長 Dr. Chandra 他により創設され、2008 年 3 月に初の卒業生 50 名を輩出した。この 50 名の就職率はほとんど 100%である。現在、学生総数は 450 名(内 43%はフィジー系、50%は女性)である。 ➢ UoF は「貧者」のための大学なので、USP と比べて学費は 20%安い。ただし、教師の年俸も 50% 安い。それでも、転職者はほとんどいない。USP は UoF をライバルと思っているようだ。

- 医学部が6年制、法学部が4年制、その他の3学部が3年制である。教育学部には博士コースもあり、現在2名が在籍している。
- 単位取得の仕方が柔軟で、たとえばIT専攻の学生が「経営学」単位を取得したりして、就職先が会計事務所であったりする。
- 学長 Chancellor はフィジー国大統領であり、民間大学でありながら、今年度総予算 F\$4.5Mのうち2Mは政府補助である。
(USP との連携等)
- 対面 (Face to Face) 授業の重要性を忘れてはならない。現に USP の法学部 (100%インターネット上) の学生が UoF に移籍してきた例がある。
- JICA は USP には援助できるが、UoF のような私立大学には援助できないことは承知している。しかし、大統領が UoF の学長でもあり、今年度の予算の約半額を政府から援助してもらっているのであるから、なにか援助を引き出せるのではないか？ USP の副学長は UoF の創設者でもあり、両大学の運営、人材等に精通しているので何らかの USP との協働 (教師の相互交流等) は可能と思える。

面談記録

日時	2008年10月29日(水) 午前9:30-午前10:30
場所	ATH (Amalgamated Telecom Holdings) テレコム持ち株会社、スバ
面談相手	Mr. Tomasi Vakatora/ CEO
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について ・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行い、ATH の事業概要、テレコム規制緩和の方向性等について意見交換を行った。
(2) 意見交換 (基礎情報)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 傘下の事業会社に Telecom Fiji (tfl) 通信会社、Vodafone 携帯、Fiji Directories Ltd 電話帳、Connect=ISP、TransTel=IC カード、Xceed 情報システム構築等、多数持つ。 ➤ ICT 人材の確保はフィジーにとって重要な問題である。Vodafone は USP にスカラシップを提供したと思うが、ATH 自身はない。
(テレコム規制緩和)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ テレコムの規制緩和の方向性は歓迎するし、競争導入により価格低下等があり消費者にとっては歓迎すべきことだ。 ➤ テレコム規制機関には、従来からの Commerce Commission がある。2007 年の新法で独立規制機関 Telecom Authority の設立が決まっているが、まだ実施には至っていない。Commerce Commission と Telecom Authority との統合が必要だ。
(ATH の今後の方向性等)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ ATH としては、ソフトウェア開発 (OSS を含む) に注力していきたい。 ➤ IT パーク・プロジェクトは鋭意進めているところであるが、先般実施した F/S の結果が思わしくなく、個別プロジェクトとして扱うこととしている。一方、コール・センター・ビジネスを推進している。

- この4月に公式に設立された ICT アソシエーションを中心に「産学共同」を推し進めていったらどうか？（こちらからの提案）
- ATHはATHの株主フィジー政府(30%程度)にどれだけ貢献(配当)したか？
 - 1998年 F\$253M
 - 1999年 F\$9M
 - 2000年 F\$64M、3年間でF\$326M
- 一方、政府はルーラル・コミュニケーションUSOにFJ500,000しか拠出していない。

面談記録

日時	2008年10月29日(水) 午後12:00-13:00
場所	Oceanic Communications Ltd. ITソリューション会社、スバ
面談相手	Mr. Jonathan Segal/ Managing Director, CEO (以前CONNECTに所属、アメリカ人)
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。Oceanicからは規制緩和の方向性、産学協同に関するUSPに対する期待するところ等について説明があった。
(2) 意見交換
(基礎情報)
➤ 主として大きな組織、たとえばUNDP、SOPAC等からWEB開発を受託している。オフライン事業も手がける。事業を立ち上げてから3年になる。
(規制緩和)
➤ 最近のテレコム規制緩和の流れは、進捗は遅いものの何らかの変化があることは結構なことと思う。
(USPに期待するところ)
➤ 最近、USPのICT関連の誰かから(名前は忘れた)インターンシップに関しコンタクトがあった。従業員14名の会社であるが、キーとなる人材3名がUSP出身者、1名が現役USP学生、1名がFIT出身者である。
➤ USPがICTアソシエーションに参加することは結構なことである。(Segal氏はICTアソシエーション設立の強力な推進者)ここから「産学官」共同の芽が生まれてくる。
➤ USPはもっと「実際のpractical=hands-on」な授業をすることが望まれる。また、カリキュラムも最新のものに再編成すべきと思う。
➤ USPから望まれれば、産学協同の協力をするのはやぶさかではない。

面談記録

日時	2008年10月29日(水) 午後14:00-15:00
場所	NDMO 国家災害マネジメント特別室@JICA フィジー事務所
面談相手	Mr. Joeli Cawaki/ Director
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。NDMOからは活動状況の説明があ

った。
(2) 意見交換
(基礎情報)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 災害マネジメントは、非常にシンプルな組織構造で、トップダウン、ボトムアップ両面から実施していく： <ul style="list-style-type: none"> - 国家レベル(1)： NDMO - 地域レベル(27 Districts) - コミュニティ・レベル(1,170) ➤ 最近、AusAID の援助で HF 機器を調達し、F\$50,000 をかけて ELCOM(当地企業)に機器取扱い訓練を委託した。 ➤ Vodafone は津波等の自然災害用警報用サイレン 25 個(内 7 個はスバ地区)を NDMO に供与した。このシステムでは災害警報をキャッチし、サイレンを鳴動させたり、SMS メッセージを发出したりする (UNOCHA の GDACS?)。
(緊急時の情報伝達手段としての USPNet)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ SOPAC は最近、自然災害に関するウェブ・ポータルを立ち上げた。The Pacific Disaster Net (Web Portal & Database for Disaster): http://www.pacificdisaster.net 今のところ、フィジーで発出した警報を早期に他の島嶼国に伝える手段がない。 ➤ 自然災害等の緊急時には、USPNet を増強(バンド幅拡張)し、情報伝達手段として活用することとしてはどうか? モバイル VSAT 等も配備が望ましい。

面談記録

日時	2008 年 10 月 29 日(水) 午後 14:00-15:00
場所	TFL(Telecom Fiji Ltd.) テレコム・フィジー、スバ
面談相手	Mr. Seseleka Imo Sagoa/ Group General Manager (Human Resources)
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
<ul style="list-style-type: none"> ・ 都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。TFL からは規制緩和の動向、USP との連携可能性、事業方針等についての説明があった。
(2) 意見交換
(規制緩和)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ ATH が 100%所有の国内通信会社。規制緩和の新法(Radisson Telecom Accord)によれば、国際通信にも参入できるはず(ただし、自前の設備をもつことはできない)。
(TFL の人材)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ TFL は全体で 774 人の従業員がいるが、今年の新採用者は 31 名(内 21 名は USP 出身者、10 名は FIT 出身者である)。 ➤ TFL は教育・訓練で USP に協力できる。過去、USP の学生に CCNA コースを 100%スポンサーして、その学生はのちに TFL に就職したことがある。 ➤ ICT 人材養成は急務である。また R&D も重要。
(事業の方向性)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 電話サービスも IP 化は避けられない状況であり、TFL はこの動向(IP 化に伴い料金収入が減

っていく)を見据えて事業を進めていく。

面談記録

日時	2008年10月29日(水) 午後14:00-15:00
場所	Ministry of Communication 通信省、スバ@JICA フィジー事務所
面談相手	Mr. Josua Turaganivalu/
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。通信省からは情報通信政策、規制緩和の動向、情報通信インフラの整備状況等についての説明があった。
(2) 意見交換
(情報通信政策)
➤ フィジーの ICT 指針 : Fiji National ICT Development Policy 2004 3本柱 : 1) e-Government 2) e-Commerce & e-Transaction 3) e-Community
➤ 情報通信政策、方向性を定めていく省である。中国元借款「電子政府」プロジェクトは通信省が2003年頃から取り組み、やっと実行段階に入ったところ。
➤ フィジーは南太平洋地域において ICT ハブになることを目指す。
(規制緩和の方向性)
➤ 最近の規制緩和の方向性 : Telecom Promulgation 2008 (独立規制機関を創設)
➤ National ICT Council? は2001年に設立されている。
(情報通信インフラの整備状況)
➤ 現 Southern Cross Cable に加えて、SPIN(South Pacific Islands Network)プロジェクトで、オーストラリア>カレドニア>仏領タヒチ>ハワイと光ファイバー・海底ケーブルがフィジーを通るはず。
➤ Telecom Fiji はF\$50M からF\$70M を投じて、ビチレブ島内光ファイバー・リングを建設中で間もなく完成する。また、ビチレブ島とバヌアレブ島を結ぶ国内光海底ケーブルも敷設する予定。FEA(電力庁)も、スバ~ラウトカ間に送電鉄塔を利用して光ファイバー(架空地線)を敷設済み? スバ~ナウソリ間も10本敷設済み?
(ICT 人材育成)
➤ ICT 人材育成は重要な問題である。一方、R&D にも注力していかねばならず、注力すべきはコンテンツ、ソフトウェア開発領域であろう。

面談記録

日時	2008年10月30日(木) 午前9:30-10:30
場所	財務省 ITC サービス、スバ
面談相手	Mr. Eliki Vuli Salusalu/Manager (といっても Director クラス、元海軍中佐、オーストラリア IT 留学組)
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。ITCからはGOVNETの運用状況、ITCで実施する学生への訓練等についての説明があった。
(2) 意見交換
(基礎情報)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 財務省の給与計算センターをその出発点とし、現在は政府のICT政策(Ministry of Communication)の実行組織として中国元借款プロジェクト「電子政府プロジェクト」(US\$20M相当)等を実行している。(中国輸銀と調印：2006年3月15日、完成は2010年) ➤ 従業員数：53人(内7～8名はUSP出身)、他に「電子政府プロジェクト」で35人。 ➤ データセンターを兼ねた新社屋を建設予定だ(資金、敷地は確保済み)。 ➤ 従業員の転職は頭の痛い問題であったが、待遇を改善したり、良好なマネジメント-職員間のコミュニケーションを保つことで、現在転職者はほとんどいなくなった(ITCサービスの予算もF\$4Mから8Mまで倍増させた)。
(GOVNETの運用状況)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ インターネット接続：今まではUSP経由6Mbpsであったが、最近FINTEL直結8Mbpsにアップグレードした。以前に比べるとインターネット接続の品質が格段に良くなったのでGOVNETユーザ(政府機関)数は現在6,500にまでなった。
(学生への訓練)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Government Scholarshipの学生にHands-on訓練をITCサービスで実施している。学生には大好評である。

面談記録

日時	2008年10月30日(木) 午後14:00-15:00
場所	Tupou Tertiary Institute
面談相手	Mr. Samiu Fonua, Former Director, IT service, USP (現在 Head in ICT unit, Tupou Tertiary Institute)
面談者	竹井コンサルタント

(1) 意見交換
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 今回の技術協力プロジェクトの要請書は自分がドラフトした。要請書内のプロジェクトの概要の最初に記載した4つのレベル(Support Stage, e-Service Stage, Community Access Stage, Intelligence Community Stage)が大切である。なぜならば、前技術協力プロジェクトではUSPのレベルアップをねらったものの、狙いが高すぎた、多くの国に裨益しなかった、サステナビリティを十分確保できないなど多くの点で失敗したからである。今回のプロジェクトはフィジー以外の国のレベルと現在USPが達成しているレベルのギャップを埋めることを目標にすべきと考えて要請書を作成した。 ➤ そのためには、まずUSPは各国にミッションを送って各国の実情を理解し、何をしたいのか、何をすべきかを知るべきである。 ➤ 下位の段階(Support Stageとe-Service Stage)を満足にできなければ、上位の段階(Community Access StageやIntelligence Community Stage)は意味がない。多くの国はこ

の下位段階を達成したがっている。

- ICTセンターは、このままではUSP フィジーのセンターに留まる心配がある。このままでUSP全体が徐々にフィジーの大学となっていくだろう。それを避けるためには、USPはICTミッションを送って、他の国の状況を調べるべきである。USPは地域の現実のニーズを理解して、それに答えられる人材を輩出すべきである。
- ここ3年はe-Service Stageを学生・卒業生の達成目標にすべきである。

面談記録

日時	2008年10月30日(木) 午後14:00-16:00
場所	USP ラウザラ・キャンパス、スバ
面談相手	Dr. Jito Vanualailai Mr. Kisione Wesley Finau/ Director (IT Services) Mr. Fereti Atalifo/ Manager (Projects & Regional Development/IT Services)他多数
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯、今後の大筋スケジュール、および「技プロ」の構成要素について説明を行った。USPからは、USPNetおよびDFLの問題点を中心にプレゼン。
(2) 意見交換
(USPNet)
➤ USPNet: 現在7.5MHzをリースしている(リース料: US\$5,900/MHz/Month)。トラフィック量からすると11MHzは欲しいところ。USPNetのアップグレード2006はAusAIDのファンドである。
(DFLの問題点)
➤ フィジー以外の国で、現地雇用するUSPチューターの質が低すぎる。
➤ DFLのみでは学生のやる気を維持するのは難しく、Face-to-Faceの講義も必要。
➤ フィジー以外の国のインターネット接続環境が良くない。
➤ 過去、DFLではBBCサービスもあったが、現在はプリント教材のみである。
(GDLN)
➤ GDLNとの接続は別プロジェクトとなっているので、担当者から進捗状況を聞くしかない。物理的には接続可能と思う。

面談記録

日時	2008年10月31日(金) 午前11:00-11:40
場所	TPAF(Training & Productivity Authority of Fiji)、スバ
面談相手	Mr. Sachin Deo/ Manager IT Training (USP出身)
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。TPAFからは組織概要、訓練内容概要、USPとの協働可能性についての説明があった。

(2) 意見交換
(組織概要)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ フィジー国全就業者の給与の1%を資金とし、公的な職業訓練を行う政府機関。ナマカ、ナンディ、ラウトカ、バ、ランバサ他にもトレーニング・センターを有する。 ➤ 以前、JICAにLinux, Cisco等に関するトレーニングの支援要請をしたことがある。 ➤ ICTトレーナーの数(現状)：20名、 学生の数(2007年延べ人数)：全体で33,000名(全体)、内1,800名がIT関連コース履修、 2008年9月まででIT関連コース履修者は1,400名に達している。
(訓練概要)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 訓練の対象：社会人、学生のドロップアウト等 ➤ 訓練の種類：フルタイム2年ディプロマ・コース、個別1週間から2週間コース ➤ 訓練の内容：MS Academy Program、CompTIA Learning Alliance、ACS、Western Sydney Institute、Pearson VVE Authorized Center 等のコースに準拠
(USPとの協業)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ USPからVSATを借りてトレーニングを実施したことがある。 ➤ USPと協働といっても、TPAFの役割、TPAFにとってのメリット等、明確に提示されなければ動きようがない。

面談記録

日時	2008年10月31日(金) 午後12:00-12:30
場所	Ministry of Education 教育省、スバ
面談相手	Mr. Filipe Jitoko/ Deputy Secretary- Administration & Finance
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。教育省からは現在実施中の「Fiji School of the Air」プロジェクト、USPへの協力依頼等についての説明があった。
(2) 意見交換
(基礎情報)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ USPの監督省であり、教育省のICTポリシーは、WEBサイトで見ることができる。
(実施中のプロジェクト)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ “Fiji School of the Air” プロジェクトがEU(機器調達)/PRIDE(コンサルタント)のファイナンスで進行中である。双方向の遠隔教育システムであり、1.5MHzのバンド幅をFINTELから借り受け、2009年2月には3つのパイロット高校(3つの内1校はNamosi地区内、2校はTailebuにあるRatu Kadavulevu Secondary School, Queen Victoria School)で遠隔教育を試行する。(このプロジェクト・ドキュメントを入手済み)。 ➤ Nasinu ナシヌ(FCE、Fiji College of Advanced Education内)にスタジオを作る。
(USPへの協力依頼)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ USPには、Fiji School of the Airのアプリケーション・ソフトウェア「REACT」の維持、管理をお願いしている。

面談記録

日時	2008年10月31日(金) 午後14:00-15:00
場所	FIT(Fiji Institute of Technology)フィジー工科大学、スバ
面談相手	Mr. Seseleka Imo Sagoa/ Group General Manager (Human Resources)
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。FIT からは組織の概要、産学共同、USP との協業可能性等についての説明があった。
(2) 意見交換
(組織の概要)
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 1968年 Dereka 職業訓練校としてスタート、1979年 FIT と改称。各地の高校ともフランチャイズを結んでいる。 ➢ 学生数：20,000人(内6,000人がフルタイム)バ、ライワイ、ランバサにも分校あり。ナセセの海事学校には現在 JICA/SV が派遣されている。卒業/修了生の就業率は把握しづらいが、70%-90%程度であろう。外国人学生も多数いる。
(産学共同、USP との協業)
<ul style="list-style-type: none"> ➢ FIT では4半期に1回、産業界と連携をとるために Industry Advisory Committee を開催しており、学生を Industrial Attachments として産業界で実際的な訓練を受けさせている。このような活動は学生の就職率向上に役立つ。 ➢ 2004年頃、USP の Dr. Esther と USPNet の相互利用について話し合ったことがある。

面談記録

日時	2008年10月31日(金) 午後15:30-16:30
場所	USP ラウザラ・キャンパス、スバ
面談相手	USP 学生3名(この中のひとは大学院生で、学部は USP-CSIS を修了しており Attorney General Fiji 事務所で現職)
面談者	都築、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行い、学生側から USP に対する要望事項を聞いた。
(2) 意見交換
(要望事項)
<ul style="list-style-type: none"> ➢ もっと実際的なコースを増やして欲しい(企業が望むような資格取得コース)。 ➢ 現在90のオンライン・コースがある。 ➢ 法学部学生：フィジーUSP では100%オンライン・コースなので、もう少し Face-to-Face の講義もあった方がよい。

面談記録

日時	2008年11月3日(月) 午前10:00-午後12:30
場所	USP ラウザラ・キャンパス、スバ

面談相手	Dr. Jito Vanualailai/ Associate Professor & Head of SCIMS Mr. Kisione Wesley Finau/ Director (IT Services) Mr. Fereti Atalifo/ Manager (Projects & Regional Development/IT Services)
面談者	都築、竹井、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯、フィジーの ICT ポリシーについて説明を行った。USP からは、本技プロに対する前回(10月30日)と同様なプレゼンがあった。
(2) 意見交換
(本技プロの目的)
➤ フィジーと USP 傘下の他の 11 島嶼国とのデジタル・デバイドの緩和 (提案)。
(フィジー ICT ポリシー)
“Policy Directions and Strategies for the Development and Growth of Information and Communication Technology” Ministry of Communication, 2004 の 3 本柱について説明：
① Community e-empowered
② Government On-line
③ Business e-enabled
(USP プレゼン)
➤ 2007 年 12 月の要請書のままで、なんら進展は見られない (技プロのスコープが絞り込まれていない)。

面談記録

日時	2008 年 11 月 4 日(火) 午前 10:00-12:30
場所	TFL(Telecom Fiji Ltd.) テレコム・フィジー、スバ
面談相手	Dr. Jito Vanualailai / Associate Professor & Head of SCIMS Mr. Kisione Wesley Finau/ Director (IT Services) Mr. Fereti Atalifo/ Manager (Projects & Regional Development/IT Services) Ms. Ela Qica/ Librarian (Library) Mr. Detlef Blumel/ Media Center Ms. Helen Lentell/ CEDT 部長 Ms. Mary Montu/ School Counselor 他
面談者	都築、竹井、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・都築より本調査団の目的、派遣の経緯について再度説明を行った。USP からは質問書への回答準備状況、USP 図書館デジタル化の状況、以前のキャパシティビルディング・プロジェクト等について説明があった。
(2) 意見交換
(回答準備)
➤ 手分けして用意している。ミッションが帰国するまでにはなんとか揃えたい。
➤ 「Performance Portfolio」についても、CD-ROM にしてお渡ししたい(入手済み)。
(図書館デジタル化)
➤ Digitization プロジェクトが Greenstone (OSS 図書館管理アプリケーション) を使って進行中である。UNESCO が Greenstone 訓練に 2 回、フィジーを訪問している。ただし、著作権問題を扱える人材がいなのが問題だ。

(2002-2005 キャパシティビルディング・プロジェクト)

- 2002-2005 の ICT キャパシティ・ビルディング・プロジェクトは当時の ITS にとって大きな利益はもたらさなかった。
- ICT キャパシティ・ビルディング・プロジェクトは、Media Center に大きな便益をもたらした。当時、USPNet は Media Center の所管であったが、今は ITS に移っている。

(スクールカウンセラー)

- 経済/アカウンティング/観光/ICT 専攻の学生は、(頭脳流失等で) 売り手市場なので就職に困ることはない。ただし社会学/心理学等専攻の学生は、就職するのがなかなか難しい。
- USP 全体で、教師の数は 200 人程度。教授は各学部で 3~4 名程度。今年度予算は F\$7M で、ここ 2、3 年歳出超過が続いているが、2010 年までには単年度黒字にしたい。

面談記録

日時	2008 年 11 月 4 日(火) 午後 16:00-18:30
場所	USP-SCIMS、ラウザラ・キャンパス、スバ
面談相手	Dr. Jito Vanualailai / Associate Professor & Head of SCIMS
面談者	都築、竹井、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概 要

(1) 資料収集
以下の資料を入手した。
➤ Current ICT-Related Developments and Activities at the USP, August 2007
➤ The University of the South Pacific ICT Plan> Priority= USPNet Enhancement
➤ Pacific ICT Regional Resource Center Revised Proposal

面談記録

日時	2008 年 11 月 6 日(木) 午前 9:40-10:15
場所	Datec
面談相手	Gokui Naidu(Manager/Human Resources&Quality)
面談者	山王丸職員、竹井コンサルタント、久保

概 要

(1) 概要
➤ 従業員数は 120 人。うち 80 人がエンジニア。約 60%が USP 卒業生。残りはフィジー国内やオーストラリアなどの大学の卒業生である。
➤ 能力面では USP 卒業生とその他の学生との間に大きな差は無い。あるとすれば、USP の学生は遠隔教育が中心であるため、コミュニケーション能力が若干低い。
➤ USP の授業内容の欠点として、学問的な視点での授業内容が多くを占めており、実務を意識した内容が少ないという点が挙げられる。
➤ USP との共同研究の可能性については、民間側の意向を反映した研究であればチャレンジしたい。
➤ 民間企業においても従業員の流動性が高いというのは問題である。賃金等で引き止めるしかないが、IT ように発展が早い分野では若い世代のトレンドに応じていくのは大変なことである。

- マイクロソフトやシスコ等の民間ベンダー資格については、従業員に対して自社でトレーニングを行っており、USP にしてもらう必要はない。
- USP の役割は IT を用いた地方への教育普及が役割であり、(IT パークの様に) 民間企業と競合するような方向性は望まない。
- (フィジーにおける) IT 企業団体である ICT アソシエーションに参加はしているが、現段階ではそれほどメリットは享受していない。

面談記録

日時	2008年11月6日(月) 午後14:15-15:15
場所	AusAID
面談相手	Rosalyn Morgan
面談者	牧野専門員、伊藤職員、山王丸職員、久保

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。
(2) 意見交換
➤ AusAID は現在 ICT 分野には直接支援はしていない。USP に対する支援としては、(USP の上部団体である) PIF に対して資金援助を行っているため、間接的なものである。
➤ AusAID は TPAF(公的職業訓練機関)に対して支援を行っている。支援分野は木工や機械といった「Hands-on」な技術を支援している。
➤ USP 側から ICT 分野の支援要請があれば検討をしたい。その際にはドナー間の重複が無いようにコーディネーションが必要と考える。
➤ 現在は、コンサルタントが 2006 年から 2008 年までの財政支援内容に関する監査を行っている。来年 2 月までには終了予定であり、同時に 2009 年からの MOU を締結予定であるため、その際には今後の計画についても明確になるものとする。

面談記録

日時	2008年11月6日(木) 午前11:00-13:00
場所	USP ラウザラ・キャンパス、スバ
面談相手	Prof. Rajesh Chandra/ 副学長(日本式では学長に相当) Dr. Esther Batiri Williams/ 副学長補 Helen Lentell/ CEDT 部長、他
面談者	牧野専門員、伊藤職員、久保職員 都築、竹井、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。USP は Prof. Chandra 自ら、本技プロに期待するプレゼンを行った。実務レベルに対するプレゼン(11月3日)に続く、マネジメント・レベルに対するプレゼンである。
(2) 意見交換
(本技プロの目的)
➤ ICT センターおよび USPNet の、開発、運用、維持管理に関わる人材のさらなる育成。
➤ DFL を通じて、更に質の高い学術プログラム、訓練の提供。
➤ 地域コミュニティとの関係強化。

(本技プロに期待するところ)

- 副学長から、1) 学部毎の予算配分をして、USP 全体として収入増を図って行かねばならない、2) 本技プロはインパクトが大きい、3) 危機のときこそチャンス等、の話あり。続いて以下の(本技プロに期待するところ)が説明された：
- 最先端の ICT 技術を提供する ICT センター向けの人材育成に資する
- USPNet の拡張・強化 (南太平洋地域で自然災害等、緊急時には災害マネジメント・ツールとして利用する)
- USP の学術知識ベースにすべての USP コミュニティが容易にアクセスできるようにする
- E-サービス (e-コマース、e-ガバナンス等) の推進者としての USP の強化、また、これら e-サービスを支える基盤技術としての、ウェブ技術、ネットワークおよびデータ・セキュリティ技術に関する人材育成

(質疑応答)

- JICA にとっては ICT センター向け人材育成が、本技プロの優先課題である (調査団)。
- USPNet の拡張・強化は解決しなければならない緊急課題であるが、まずは詳細なスタディを実施すべきである (副学長)。
- IP トラヒック・エンジニアリング (用途等の解析も含む) が必要である (調査団)。
- ネットワーク・セキュリティも、取り上げなければならない課題である。

(プロジェクト候補の絞り込み)

- このプレゼンのままでは、プロジェクト候補を絞り込めないで、USP としての優先順位付けをする等してもらいたい。
- 11月9日(日)17:00@USP までに、プロジェクト候補の更なる絞り込みを要請した。

面談記録

日時	2008年11月6日(木) 午後14:00-15:00
場所	USP-ITS、ラウザラ・キャンパス、スバ
面談相手	Mr. Kisione Finau/ Director - ITS Mr. Josese Ravuvu/ Manager - MIS Mr. Fereti Atalifo/ Manager - PR Development
面談者	都築、竹井、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) USPNet の問題点について
・USPNet の問題点について ITS より説明を受けた。
(2) 質疑応答
(USPNet の現状)
➤ USPNet の現状：衛星トランスポンダーのリース帯域が狭く(7.5MHz)、かつ不要なダウンロード(音楽、映像等)が多く、輻輳している：[比較] GOVNET6, 500 加入(8Mbps)、CONNECT4, 000 加入(12Mbps)、USPNet/DFL 学生 11, 000 (7.5MHz))
(USPNet の料金)
➤ トランスポンダ・リース料：US\$4, 909/MHz/Month
➤ AARNET 接続料：データ量上限=2.4TB/月で、月額 A\$28, 000-

(フィジー国内の USP サブセンター)

- ランバサ、ラウトカ・キャンパスは 2Mbps (地上専用線、無線含む) で USPNet に繋がっている
ので問題ない。

(衛星帯域幅アップ提案書および計算書)

- USP マネジメントに提出した「帯域幅拡張：7.5M から 11M にアップ」提案書および所要帯域
幅計算書を入手。

面談記録

日時	2008 年 11 月 7 日(金) 午前 11:30-12:30
場所	USP-ITS、ラウザラ・キャンパス、スバ
面談相手	Dr. Esther Batiri Williams/ 副学長補 Mr. Kisione Finau/ Director - ITS Mr. Josese Ravuvu/ Manager - MIS Mr. Fereti Atalifo/ Manager - PR Development
面談者	都築、竹井、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概 要

(1) GDLN との接続について
・GDLN との接続交渉の経緯 ² について USP が説明を行った。
(2) 質疑応答
(経緯)
➤ 2007 年に当時の Pro Vice Chancellor のイニシエーションで始まった。
➤ USPNet for GDLN ともいべきもので、GDLN の PKN(Pacific Knowledge Network)のハブとして USPNet を使おうというもの。
(技術的問題点)
➤ 技術的には相互接続するのは全く問題がない (数回、アドホックにコンファレンス(たとえば、 Governance、Disaster Management 等、実証済み)。
➤ JICANet についても相互接続実証済み。技術的に問題はない。
➤ ATH が 100%所有の国内通信会社。規制緩和の新法(Radisson Telecom Accord)によれば、国際通信 にも参入できるはず (ただし、自前の設備をもつことはできない)。
(ICT センターと GDLN)
➤ Japan- Pacific ICT センターができる今となつては、ICT センターこそ PKN として、該当地域を 熟知している USP が運営していけばよい話で、GDLN/JICANet の接続は今まで通りアドホックにや っていけばよいのでは? ただし世銀あるいは他のドナーがお金を出すので世銀仕様の GDLN スタ ジオを是非作ってくれというのであれば別の話である。

面談記録

日時	2008 年 11 月 7 日(金) 午前 11:30-12:30
場所	USP ランバサキャンパス

² 入手資料："Global Development Learning Network (GDLN) Project- Feasibility Study Notes," March 20, 2008

面談相手	Dr. Samuela Bogitini/USP ランバサキャンパス校長
面談者	牧野専門員、伊藤、久保

概 要

(1) GDLN との接続について
・ GDLN との接続交渉の経緯 ³ について USP が説明を行った。
(2) 質疑応答
(組織体制)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現在の総職員数はランバサキャンパス 16 名、サブサブサブキャンパスが 4 名。サブサブサブキャンパスはランバサキャンパスの下に位置づけられている。うち、フルタイムの IT チューターは 1 名。パートタイムチューターはランバサキャンパスが 15 名、サブサブキャンパスが 12 名。 ➤ 学生はサブサブキャンパスも含め、第 1 セミスターが Undergraduate723 名、Postgraduate28 名、第 2 セミスターが Undergraduate756 名、Postgraduate9 名。 ➤ 年間予算はサブサブキャンパスを含めて 50 万フィジードル。(約 3500 万円)
(施設)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ PC はトータル 50 台。うち 20 台は前回の JICA プロジェクト供与されている。うち数台は「JICA コンピューターラボ」と名づけられた部屋で利用されている。供与後約 4 年が経過しているが、視察したところ管理状態は非常に良い。他国の生徒から出されている通信スピードの遅さはない。スバ校からの情報では 2MHz で接続されているとのこと。 ➤ サブサブサブキャンパスの PC は 20 台。 ➤ 図書館 1 室。保管されている図書数は多くないが、オンラインで書籍検索が可能で、スバ校からの借りることが可能。EMS で送付され 1 日後には受け取り可能とのこと。費用はスバ校図書館負担。 ➤ USPNet 教室 1 室。テクニカルスタッフが常駐しており、運営管理している。
(その他)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 学外を対象にしたトレーニングコースを多数開催しており、それらは本校の収益となっている。視察時には銀行員などを対象とした「Investigating Strategy」コースが開催されていた。受講料は 2 日間コースで 300 フィジードル、参加者は 20 名。そのほか、コミュニティを対象にしたコースや CISCO 資格取得の研修なども行っている。 ➤ Tutor などの人材育成は行っているが、資格取得後に外国に流れるケースが多く、人材が根付かない。
(所感)
<p>商業ビル (3 階建て) の 2 階、3 階部分をキャンパスと利用しており、規模としては大きくないが非常に活発な運営を行っている印象。特に学外を対象とした独自コースを多く開催しており、その収入が本校の貴重な学校運営費に回されている。これらのコースの受講料は決して安くはないがニーズは高いとの</p>

³ 入手資料 : "Global Development Learning Network (GDLN) Project- Feasibility Study Notes," March 20, 2008

こと。大洋州においては USP もコミュニティを対象とした教育の提供を担っており、その好事例と言える。

面談記録

日時	2008年11月7日(金) 午後12:30-13:30
場所	USP-CEDT/DFL、ラウザラ・キャンパス、スバ
面談相手	Ms. Helen Lentell/ Director- CEDT Mr. Valentine A. R. Hazelman/ Online Instructional Designer Mr. Detlef Blumel/ Acting Director- Media Center
面談者	都築、竹井、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) CEDT の役割と問題点
・CEDT からその役割と問題点について説明があった。
(2) 質疑応答
(現状)
➤ CEDT/DFL は新 ICT センターに移る計画ではないが、現状、場所が手狭で困っている。
(MOODLE について)
➤ Moodle を用いてオンライン教材（といっても、ダウンロードできるわけではなく、遠隔地キャンパスにはプリントで配られる）を作るのはいいが、それが「どこで、どのように使われ、どのような改善点があるのか？」というフィードバックがない。すなわちプロダクトとデリバリの間に「穴」がある。
➤ Moodle を熟知しているのは、上の Mr. Detlef Blumel だけである。Moodle 技術者の育成が急務である

面談記録

日時	2008年11月9日(日) 午後17:00-20:00
場所	USP ラウザラ・キャンパス、スバ
面談相手	Dr. Esther Batiri Williams/ Deputy Vice Chancellor Ms. Helen Lentell/ CEDT ⁴ Dr. Jito Vanualailai/ Associate Professor & Head of SCIMS Mr. Kisione Wesley Finau/ Director (ITS) Mr. Josese Ravuvu/ Manager - MIS Mr. Fereti Atalifo/ Manager - PR Development
面談者	都築、竹井、山王丸(JICA フィジー事務所)、ナニセ(JICA フィジー事務所)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・竹井より USP が 11 月 6 日にプレゼンしたプロジェクト候補を詳細に分類したものについて説明を行った。また、プレゼン・ペーパーの意味が不明な箇所について更に説明を求めた。
(2) 質疑応答

⁴ CEDT: Center for Educational Development & Technology

- 横軸に USPNet、教育そのもの、DFL、その他、を並べ、各項目の縦軸に人材育成、資機材、計画策定等を挙げ、資機材の調達に係るものについては、どの項目でも本技プロのスコープ外とした(調査団)。
- 未だ双方に認識のズレが認められた。
- USP にとっての最優先課題はインフラの整備も含め USPNet の強化である。
- Request List (竹井作成)に従い、とりわけプロジェクトの優先付けを回答するよう要求し、USP 側は 11 月 24 日までに回答する旨、約束した。

(所感)

USP は南太平洋 12 カ国にまたがる「広域大学」である。USP のフィジー以外の諸国の学生には高度教育へのアクセスは、遠隔教育(DFL)を通じて行う。この DFL を支える重要で唯一の教育基盤が USPNet(衛星を利用した通信システム)である。

USPNet は 2006 年にアップグレード(全面 IP 化)されているが、衛星中継器の利用帯域幅は 7.5MHz に制限されており、急増する域内 IP トラフィックに対応できていない。USPNet インフラの整備(資機材の調達)は別としても、副学長の指摘にあるように、早急に「Assessment on USPNet including IP Traffic Engineering」を実施する(させる)ことが望まれる。

面談記録

日時	2008 年 11 月 10 日(月) 午後 14 : 15 - 15 : 15
場所	JICA フィジー事務所
面談相手	武下所長、三国次長、ナニセ職員
面談者	牧野専門員、伊藤職員、山王丸職員、竹井コンサルタント、都築コンサルタント、久保

(1) 調査団帰国報告

・久保より本調査の結果概要について説明を行った。主なコメント、質疑応答は以下のとおり。

(2) 意見交換

- 相手国の要請のうち「USPNet の改善」は、「遠隔教育の充実」「コミュニティ支援」といった他の要請内容の前提条件とも言うべき事項であり、早急な改善が望まれるが、技プロの中で行う支援については調査支援や計画策定等に絞られてくる。(竹井コンサルタント)
 - 何が USP の根本的な問題であるのか、まだまだ確認が必要である。今回の技プロ要請は無償の ICT センターの活用を前提としたものであるということを忘れてはならない。(武下所長)
 - IT 教育支援のフィージビリティはあるのか。具体的には「学生数・コース数」「卒業生の進路」「求められるレベル」といった点に関し、調査結果はどのようになっているのか。(三国次長)
- 基礎的な IT 教育は既に充実しており、もう少し高度なコンピュータ教育ならば支援の可能性はある。フィジー本校において IT コースは一般教育レベルではほぼ全員が受講しており、希望学生数に比して教員数が足りないという点はある。(久保)
- 現段階で細部の議論に入っていくのは疑問がある。遠隔教育内容を改善しても配信設備が問題であるならば意味が無いのではないか。USPNet の改善ということであれば、技プロで実施するにしても開発調査に近い内容になるのではないか。フェーズ分けといった部分についても検討してはどうか。(武下所長)

- 加えて、USPNet の改善には費用負担が伴うということであるが、USP 側の支払い能力としてはどうなのか。(武下所長)
→USP の財政難は周知の事実であり、現段階ではサステナビリティは低い。(都築コンサルタント)
- 情報通信分野の規制緩和が促進すれば、接続料金は低下するのではないか。(ナニセ職員)
→USPNet は各国にまたがった衛星通信であり、周辺国のマーケット規模も勘案すると、規制緩和による大幅な料金低下は期待しにくい(都築コンサルタント)

【バヌアツ】

面談記録

日時	2008年11月11日(火) 午後14:00-15:30
場所	USP バヌアツ・センター/エマラス・キャンパス
面談相手	USP バヌアツ・センター関係者
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より USP フィジーにおける ICT センター建設と ICT 技プロについて説明を行った。USP バヌアツ側から提案書(ほぼ機器リスト)を受領した。質問書に対する回答書は11月13日管理部門スタッフとのミーティングで渡すとのことで、その後は USP バヌアツの理系学生からヒアリングを行った。
(2) 意見交換
(USP バヌアツ側参加者)
Mr. Jean-Pierre Nirua/ Campus Director
Mr. Joeli Logavatu/ Acting Manager (ITS)
Mr. Russell Muji/ Network & Systems Support (ITS)
Mr. Adrian Bule/ IT Assistant
Ms. Sonia Bois-Singh/ Lecturer in Law
Mr. Pita Tuisawai/ Online Instructional Designer
五十嵐百合子(シニア・ボランティア)
(学生にインタビュー)
Mr. Iven Joshua ITS and Economics
Mr. MacArthy Hava Engineering
Mr. Jean-Luc Boas Engineering
Mr. Childson Shem Computer Science & Maths
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 週に1回、1時間程、スバとTV会議システム(128kbps、専用線=USPNet 非経由)を利用しているが、TV会議授業を増やして欲しい。 ➤ この数少ないTV会議授業にしても、#100番台授業(1年次)のみで、#200/#300番台授業(2年/3年次)を受けるためにはスバに行くしかない。 ➤ 旅費、生活費等の負担が大きいため、スバで勉強できるのは結果的には奨学金(政府、援助機関等)を受けた学生のみということになってしまう。 ➤ 奨学金をうけられるのは、バヌアツ全体で年間100名程度であり、非常に狭き門である。 ➤ チューターの質が低く、CS/ISに関する知識はあっても、教えるということに経験がないので問題である。 ➤ EmalusUSPのサーバ室も見たが、すでにMOODLEサーバが設置され、教育コンテンツをUSPNet経由ではなく一部ローカル化しようとしていることが見てとれた。

面談記録

日時	2008年11月11日(火) 午後16:00-17:00
場所	Edwards Computer Foundation & CNS(Computer Network Services)、ポートビラ
面談相手	Mr. Ravi Kumar/ Manager(インド人)Mr. Geslain Hachery/ IT Manager(カナダ人)
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・ 牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。
(2) 意見交換
(基礎情報)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ フィジーの Datec(バヌアツにも Datec バヌアツはあるが、IT 訓練はやっていない)のような IT ソリューション企業で、一部訓練コースを運営する。ただし、コース内容は初等レベルである。 ➤ 基礎的で一般的な ICT に係わる訓練コース(2年、1年および2週間程度のショート・コース)を提供している。現在、学生総数は150名程度。 ➤ ベンダー・ライセンス CCNA 等のコースは、テスト・センターができ次第、提供を開始したい。基礎コースを修了した人間が対象になる。
(USP バヌアツとの協力)
➤ USP バヌアツは、競争相手であるが、協力できるところがあれば協力関係を築いていきたい。

面談記録

日時	2008年11月12日(水) 午前8:30 - 9:30
場所	PMO 首相府、ポートビラ
面談相手	Mr. Victor Rory/ Principal Aid Negotiator Mr. Betwel Solomon/ Senior Analyst- Public Policy
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・ 牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行い、中国元借款「電子政府プロジェクト」等の実施状況について聞き取りを行った。
(2) 意見交換
(基礎情報)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ PMO は、各省庁間の政策立案調整をするところ。
(電子政府プロジェクト)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 財務省が実施中の「e-Government Project」 <ol style="list-style-type: none"> 1) インフラ中心(6州のセンターを結ぶ幹線 IP 網およびビラ、サント市内 LAN) 2) SV 小松さんによれば(インフラ規模) : <ul style="list-style-type: none"> WAN-鉄塔8基(マイクロウェーブ)、VSAT-3機、 イントラネット⁵(光ファイバ)-125 政府事務所を結ぶ

面談記録

日時	2008年11月12日(水) 午前9:30-10:30
場所	Office of the Interim Telecommunications Regulator 暫定テレコム規制機関
面談相手	Mr. John Crook/ Telecom Regulator

⁵ 政府イントラネット：ポート・ビラには、VANGOV ネットという政府イントラネット(1,500 ユーザ=VoIP、VC、データセンター)があるが、中国元借款「電子政府プロジェクト(e-Government)」で構築されるインフラで置き換えられる予定。

	Mr. Jimmy Andeng/ Assistant Telecom Regulator
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。フィジー、バヌアツにおける規制緩和の方向性につき情報交換を行った。
(2) 情報交換
<ul style="list-style-type: none"> ➤ バヌアツ政府は TVL(バヌアツ通信会社)の所有株式を手放し、2012 年には完全民営化する予定。この間、暫定的に「テレコム規制事務所(PMO 内)」を設立した。 ➤ TVL の現在の株式保有状況： C&W=1/3、France Telecom=1/3、バヌアツ政府=1/3 終局的に： C&W=1/2、France Telecom=1/2、バヌアツ政府=0 ➤ 政府は、資格審査に合格さえすれば誰にでもライセンス(もちろんライセンス料は取る)を与える。 ➤ 独占禁止法、消費者保護法のないところで、(新)通信法⁶(周波数管理も含む)を策定し、パブリック・オピニオンを経た今、2009 年 3 月には(新)通信法が国会に上程される。 ➤ (新)通信法策定にあたっては、世銀から技術的な援助を、AusAID からは財政的な援助を受けた。 ➤ WiMAX(無線高速インターネット接続)は、バヌアツで今やホットな話題である。競争原理の導入でインターネットの接続料金が低下することを期待している(もはや下がり始めている⁷)。 ➤ SPIN(South Pacific Information Network、アルカテル+仏政府ローン)は、費用負担等について不明確なことが多く宙に浮いたような状態であった。そこに世銀が介入し、”Connectivity Study”と称するスタディを仏コンサル Polyconseil にやらせた。そのスタディの結果をもって、2009 年 1 月か 2 月、トンガで「南太平洋通信大臣会議」を開催の予定である。 ➤ 中国元借款プロジェクト「e-Government」：US\$20M (M/W+Satellite+F0) ➤ 教育省は RICS⁸(Pacific Remote Interconnectivity System)を推進している。

⁶ (新)通信法に関して以下の資料を入手：

- 1) Telecommunications License: Consultation Version, 3 Sep. 2008
- 2) Draft Telecommunications Licensing Policy Public Consultation, 13 Oct. 2008
- 3) Draft License Application Form: Consultation Version, 2 Sep. 2008

⁷ TVL は、今まで月額 16,800vt(家庭用 128kbps)であったインターネット接続料を、最近 5,950vt にまで下げた。(¥1⁰⁰ ≈ 1⁰⁰vt)

⁸ RICS: Pacific Rural Interconnectivity System

- Runs on AMC 23 satellite, launched by Boeing but eventually not used for aircraft.
- \$2 million from Australia for purchasing access to the global backbone in Hawaii.
- 16 sites have been identified with 4-5 pilot sites which are mostly educational sites in PNG, Solomon Islands, and Kiribati and Tonga.
- The project aims to use VSAT for voice, internet and broadcasting in rural areas.
- RICS is funded through 2009, but PIFS believes it will become a commercial operation although licensing would not be legal in some countries.
- RICS has an education and whole of government aim – commercial voice access, community radio broadcasting, etc.

面談記録

日時	2008年11月12日(水) 午後13:30-14:00
場所	Ministry of Lands, Energy, Geology, Mines & Water Supply@JICA バヌアツ事務所
面談相手	Mr. Nikhil Desai/ Energy Advisor
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。本ミッションとは直接の関係はないが、自ら面談を希望されて来所。
(2) 基礎情報
<ul style="list-style-type: none"> ➢ バヌアツの平均電化率(世帯数)は25%である。 ➢ 公共サービス規制機関(Utility Regulatory Authority)が、2007年に設立された。 ➢ ココナツ・オイルを利用した小規模発電(Mini Grid)方式を開発した。

面談記録

日時	2008年11月12日(水) 午後14:00-15:00
場所	Ministry of Education 教育相
面談相手	Mr. William Samuel/ IT Officer (Acting Manager)
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。教育省をめぐる ICT 環境の現況について説明を受けた。
(2) 基礎情報
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 学校のインターネット接続環境の改善に取り組んでいる。 ➢ 教育省には、彼を含めて IT 担当は5名しかおらず、圧倒的に人材不足である。 ➢ バヌアツの中学校の40%、小学校の30%が、ダイヤルアップでインターネット接続ができる。 ➢ ADSL/512kbps で、すべての学校をインターネット接続しようという計画もある。 ➢ AusAID の援助で、MS-SQL ベースの教育省データベース・システム (VEMIS- Vanuatu Education Management Information System) を構築済みである。

面談記録

日時	2008年11月12日(水) 午後17:00-18:00
場所	JICA バヌアツ事務所
面談相手	IT 分野シニアボランティア (SV) 5名
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。各 SV から、自らの活動内容と職場の IT 環境等について説明を受けた。
(2) 基礎情報

(全員、ポートビラ在住)

五十嵐 百合子	コンピュータ教育	USP バヌアツ校
黒岩 礼子	コンピュータ研修	公職委員会人材開発課
佐野 寛	コンピュータ教育	マラポア高校
原田 安馬(欠席)	PC システム管理改善	インフラ公共事業省気象庁
小松 守夫	ネットワークシステム管理・開発	財務省 IT サービス局

面談記録

日時	2008年11月13日(木) 午前9:45-10:30
場所	USP バヌアツ・センター/ エマラス・キャンパス、ポートビラ
面談相手	法学部学生5名インタビュー Mr. Mathew Lennisio(1年)/ミクロネシア出身、オーストラリアの奨学金 Mr. Elia Tulifau(2年)/サモア出身、サモア奨学生 Ms. Shalini Sanmogam(3年)/フィジー出身、自費 Mr. Mason Albert(4年)/フィジー出身、フィジー奨学生 Mr. Kitione Wagavenaveno(4年)/サモア出身、サモア奨学生
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行い、学生たちを取り巻く教育環境について聞き取りを行った。
(2) 基礎情報
(教育環境)
➤ USP バヌアツは、域内 USP 諸校で唯一、法学に関する対面授業を提供できる。
➤ この5名の学生はすべて留学生であるが、一人を除いてすべての学生が奨学金の給付を受けている。
(授業に対する意見)
➤ 法学部では学習教材は100%オンライン化されているが、社会科学関連学部では対面(Face-to-Face)授業が重要である。
➤ 教材はオンライン化されてはいるものの、USPNet 経由でフィジーUSP 本校の MOODLE サーバにアクセスしても速度が遅く(たとえば Page-to-Page で30秒)非常に使いづらい。(実際はプリント教材が学生に配布される)

面談記録

日時	2008年11月13日(木) 午前10:30-11:30
場所	USP バヌアツ・センター/ エマラス・キャンパス、ポートビラ
面談相手	USP バヌアツ管理部門スタッフ Mr. Jean-Pierre Nirua/ Campus Director Professor Don Paterson/ School of Law Mr. Pita Tuisawa/ DFL Mr. Thomas Ruge/ Finance Officer

	Mr. Joeli Logavatu/ Acting Manager, ITS Mr. David Hopa/ DFL Ms. Margaret Austrai-Kailo/ Campus Librarian Mr. John Jack/ Pacific Islands Legal InfoInst (PacLII)
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・ 牧野専門員より再度、本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。前回(11月11日)は、ITサービス部バヌアツのスタッフとの面談、今回は前もって渡している質問票への回答と、管理部門スタッフとの面談が中心。
(2) 基礎情報
(質問票に対する回答) (USP バヌアツからの質問)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本プロジェクト実施を通して、USP バヌアツ校にとって「目に見える」利益はあるか？要するに、USP フィジー校(ICTセンターの建設地)にだけが目に見える利益を得るのでは？との問いかけがあった。遠隔教育 DFL が、改善・拡張されることで USP バヌアツにも間接的な裨益効果がある旨、説明した。 ➤ USP バヌアツは Emalus キャンパス (Port-Vila、Efate 島)の他に、サブセンターとして、Luganville(Santo 島)、Isangel(Tanna 島)、Longana(Aoba 島)および Lakatoro (Malakura 島、計画)を擁する。オン・キャンパス DFL 学生総数は 510 名(2008 年後半 Semester)で、現地雇用の USP スタッフ/パートタイマー(35 名)のチューターの支援で学習が進められている。 ➤ VC(ビデオ・コンファレンス)、インターネット接続とも、すべて USNet 経由である。ただし、ADSL 回線、下り 512kbps/上り 128kbps がコールド・スタンバイ⁹。

面談記録

日時	2008 年 11 月 13 日(水) 午後 14:00-15:00
場所	マラポア高校
面談相手	Mr. Louis Toukoune/ Principal、Mr. Shem Simon/ IT Teacher 佐野 寛 氏(Mr. Hiroshi Sano)/ JICA Senior Volunteer
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・ 牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。マラポア高校における IT 教育の現状をプレゼンした。
(2) 基礎情報
(本技プロから期待できること)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ マラポア高校は本プロジェクトの直接の裨益者ではないが、USP バヌアツと提携関係を持つなどすることにより間接的な裨益効果が期待できる。

⁹ コールド・スタンバイ：電源が入っていない状態。ADSL 接続料金が非常に高いため。因みに、JICA バヌアツ事務所では ADSL/下り 1 Mbps 接続しているが、現在、月額 50,000vt(約 5 万円、以前は 10 万円)を支払っている。

面談記録

日時	2008年11月14日(金) 午前8:00-9:00
場所	財務省 IT 部門@JICA バヌアツ事務所
面談相手	Mr. Andre Tagar/ IT Manager (Department of Finance)
面談者	牧野専門員、伊藤職員、都築、築山(JICA バヌアツ)、Helen Calo(JICA バヌアツ)

概 要

(1) 本調査団の目的、派遣の経緯について
・ 牧野専門員より本調査団の目的、派遣の経緯について説明を行った。IT 部門からは、現在進行中の中国元借款「電子政府プロジェクト」について説明を受けた。
(2) 基礎情報
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 中国元借款「電子政府プロジェクト」(約 US\$20M 相当)実施機関 (「電子政府プロジェクト」概要) ➤ バヌアツに ICT のマスタープランと呼べるようなものは存在しない。 ➤ 現在、オーストラリア Huawei Technologies(華為技術、本社は中国深セン)がサーベイを実施中である。 システム概要：1) Port-Vila と Luganville をマイクロ・ウェーブ回線で結ぶ(鉄塔：8 基)、 2) 南北の離島は VSAT3 基で結ぶ(VSAT：3 基)。使用する通信衛星は分からないが、システムのカットオーバー後、5 年間はリース料無料で提供される。3) Port-Vila と Luganville には光ファイバーで政府系事務所 125 箇所を結ぶイントラネットを構築する。 ➤ 財務省の IT 要員は 9 名しかいないが、この e-Government プロジェクト用にさらに 14 名雇用する。OJT を期待している。

第二回調査団（詳細計画策定）

フィジー国
南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト
第二回詳細計画策定調査 帰国報告

1. **調査期間**：2009年04月27日から06月03日（40日間）
（調査スケジュールについては別紙1を参照）

2. **団員構成**

団長：	JICA フィジー事務所 次長	三国 成晃
IT：	国際航業株式会社	都築 和幸
評価分析：	有限会社アイエムジー	高橋 悟

3. **調査の背景**

南太平洋大学（University of South Pacific、以下 USP）は大洋州 12 カ国に対し、フィジー本校、バヌアツ、サモア分校における通学教育及び衛星通信ネットワーク（USPNet、日本政府無償案件/2000 年）での授業サポートを活用した遠隔教育を行う域内唯一の総合大学である。現在、急増する学生数（5 年間でおよそ 2500 人）に対して ICT 関連施設の不足を補うため、日本の無償資金協力により、大洋州における情報通信技術の中核施設となる「Japan-Pacific ICT Centre」を建設中であり、2010 年 3 月には同センターが完成する予定である。

また、技術革新が著しくニーズが多様化する ICT 分野であることもあり、同 ICT Centre で実施される予定の ICT 分野の教育、研修、研究開発、それらの運営、管理、メンテナンスに関わる人材が不足しているため、今般日本政府に技術協力の要請があったものである。

4. **調査の目的**

2008 年 11 月に実施した第一回詳細計画策定調査を派遣し、大洋州地域における ICT 環境や USP の現況確認を行うと共に、技術協力プロジェクト内容に関し USP と協議した結果、先方の要請内容が十分に精緻化されていないことに加えて、特に USPNet を中心とした通信インフラの改善の重要性が強調されたことから、USPNet インフラの現状調査と先方ニーズを再度確認し、技術協力プロジェクトの内容に関する情報収集を行うため、第 2 回詳細計画策定調査団を派遣するに至った。

5. **調査の方針**

本調査において、まず、関係者からの聞き取りと実測調査を組み合わせた USPNet の利用状況分析を実施した。次に関係者インタビューを通じて関係者の分析を実施し、USP マネジ

メント層及び ITS¹、CFDL²、SCIMS³といった関係者参加の上で PCM ワークショップを開催し、問題分析と目的分析を実施した。以上の調査活動を通して、案件開始のための方向性決定と PDM 案作成に必要な情報を収集した。また、技術協力プロジェクトと同時期に ADB による USP への支援も予定されており、協力の重複を避け、効率的に連携していくために、ADB 担当者との打合せを実施した。

6. 調査結果概要

6-1 USPNet

- USPNet 利用状況分析結果

1 週間のパケットトラフィックをサンプリングし分析した結果、USPNet は午前 9 時から午後 11 時までの間、ほぼ飽和状態であることが明らかになった。USPNet を輻輳させている主な原因は、フィジー以外の USP 各校からのインターネットへのアクセスである。

- USPNet 管理体制

4 主要リモートキャンパス（バヌアツ、ソロモン、サモア及びトンガ）において、USPNet 運用管理者は 3～5 名、その他リモートキャンパスには各 1 名ずつ配置されている。現在、ITS より、リモートキャンパスにおける ICT サポート技術者の再構築計画が提案されているが、依然として特にリモートキャンパスの運用技術者のスキルの向上は必要とされている。

- USPNet 改善推奨策

USPNet の輻輳の主因とされている各リモートキャンパスからのインターネットアクセスは、バヌアツ、サモア、トンガ等、自国内でインターネット接続が可能である場合、インターネット接続は自国内で行うようにすることが推奨される。しかし、ダウンロード上限値を設定している国もあり、無制限でインターネットアクセスを許可すると、衛星使用帯域拡大のコストより高くなることが試算により判明している。

以下①～③の対策を実施することにより、現在の衛星使用帯域拡大及びリカレントコストの発生無しで、実効的に帯域を 1.5 倍広げることが可能である。

① REACT（インタラクティブ WEB 会議システム）の展開

② 衛星通信チャンネルの再配置

③ FEC（誤り訂正システム）の更新

また、上記①～③に加えて以下④の対策を実施することにより、実効的に帯域を 3 倍以上広げることが可能であると想定している。

¹ Information Technology Services

² Centre for Flexible and Distance Learning

³ School of Computing, Information and Mathematical Sciences

④ 帯域圧縮・キャッシュシステムの導入

- ・ USP 側の USPNet に関連するアクションプラン

USP 自身で既に上記①～③の対策はとられており、2009 年 7 月中には完了の予定である。④の帯域圧縮・キャッシュシステムの導入においては、実衛星回線を利用したトライアルを実施予定であり、トライアルの結果想定どおりの結果がでることが確認できれば、システムの導入を強く希望している。

- ・ 機材供与の可能性

上記帯域圧縮・キャッシュシステム (Riverbed 社製品) の導入には、合計約 30 万米ドルが必要であると見積もっている。USP は本年度大幅なリストラにより黒字化を達成したばかりであり、このシステムを導入のための負担は非常に困難である。トライアル導入後想定どおりの結果がでた場合、このシステムを機材供与することにより、各国リモートキャンパスへの DFL および Moodle 提供において大きな裨益効果が発現することから、積極的に検討する価値がある。

- ・ 計画策定支援

USPNet を管理している ITS においては、現状ベンダーやドナーに振り回され、戦略的な計画に基づいて USPNet の方向性を定めることができていない。フィジー国立大学が 2010 年に統合設立される予定であり、学生獲得競争も激化していくなか、USP は、「USPNet」を前面にだして差別化を図っていく意向である。また USPNet の強化は、大洋州地域 12 カ国に裨益し、利活用の可能性も広いことから、中・長期的な Strategic Plan の策定能力の育成の支援が必要とされている。

(以上、詳細については別紙 3：フィジー国南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト 第二次詳細計画策定調査 (USPNet 利用状況分析) を参照)

6-2 PCMワークショップ

技術協力プロジェクトをデザインするにあたって、USPが現在抱えている課題を確認し、分析するために、PCMワークショップを開催した。副学長補、SCIMS学科長、CFDLセンター長代行、ITS部長らを含む関係者 6 名の参加で実施された。問題分析においては、各々が認識している問題を列挙してもらい (別紙 2 Annex1 ①参照)、目的分析においては、問題分析にて列挙された問題に対して望ましい状態及びその状態を実現するために必要な手段を検討した。目的分析において参加者が書いたカードをいくつかのグループに分けることができたため、日本の支援に特に期待する部分を彼らに尋ねたところ、中段の左から3つ目までのグループが選定された。

ワークショップ終了後、調査団は目的系図の各グループを楕円形で囲み、それぞれのアプローチに対し、「Student Issues、Academic (CS/IS) Issues」、「USPNet & DFL Issues」、「Research Issues」、「Staffing Issues」、「Leadership & Management

Issues”、”Funding Issues” とタイトル付けを行った（別紙2 Annex1 ②参照）。さらにその後、団内で協議を行い、予算及び人的資源の観点から”Academic (CS/IS) Issues” と”USPNet & DFL Issues”に焦点を当て、プロジェクトのフレームワーク（“General Framework of the Project”）（別紙2 Annex2 参照）を作成した。

- Academic (CS/IS) Issues

現在USPは理系学士号としてはBachelor of Scienceしか発行していないが、2010年に統合設立予定のフィジー国立大学も同様の学位を提供することが予想されており、USPのSCIMSとしては競合に対する危機感を抱いている。そのためSCIMSは大洋州地域の産業界からも需要の高いSoftware Engineering と Net Centric Computing における新しいBachelorを提供し、差別化を図りたいとの意向を持っている。日本に対しては、それらを提供するために、既存のカリキュラムの中でどのような授業科目が新たに必要か、また既存の授業科目の内容をどのように改善すべきであるか等について、アカデミックな観点からのアドバイスを要望している。

- DFL Issues

DFL化⁴とMoodle化⁵：全学部全教科のうち現在ほぼ50%が既にDFL化されている。そのうち、CS/IS科目の学部課程に関しては、現在約60%がDFL化されており、学部課程の100%DFL化を目指している（ただし、修士課程以上は教科内容の性格上、DFL化しない意向である）。対面・DFL問わず、全学部全学科においてMoodle化を進めているが、全学部全教科のうちMoodle化されているのは現在まだ10%ほどである⁶。

DFL・Moodle化とも、技術面においては、USPで十分対応できるが、組織的キャパシティに問題があり、なかなか進捗していない。日本側に対しては、進捗管理や会議などを通しての組織間・組織内調整など、プロジェクト管理のような“軽い後押し”な支援を求めている。Moodle化については、組織的キャパシティの問題のほか、USPNetインフラキャパシティの問題もあり、逆に言えば、今後のMoodle化促進のためにはUSPNetの効率利用を行い、インターネット回線の速度を増加させることが不可欠である。

なお、Instructional Designに関しては、担当者はある程度の技術的自負をもっており、技プロにおける継続的な支援に対してCFDLからの要望はないが、デマンドベースでの対応は考えうる。

- ICT センター

4 教科目を遠隔教育で履修すること

5 講義レジュメ、補助教材（ジャーナル・論文など）をオンラインで提供し、オンライン上のフォーラムでの教員・学生との議論やアサインメント（宿題）の提出を可能とすること

6 ただし CS/IS 科目に関しては 90%以上が Moodle 化されている

今回のPCMワークショップにおいて、ICTセンターに関する課題はでてきていない。まだ建設中ということで先方において問題意識はまだ生じていない。技術的な面における管理については先方で十分可能と思われるが、プロジェクト開始後に、運営面及び活用面において、アドバイスを求められる可能性はある。

6-3 ADB との協議

調査日程最終日に、ICT ベース教育プロジェクトに対する資金援助を予定している ADB の担当者 (Mr. Nakamitsu) との協議の場を持つことができた。JICA 側の援助と重複することなく、連携し補完しあう協力関係を築いていくことを確認した。2009 年 9 月頃にコンサルタント派遣を予定しており、支援対象を調査する。現在のところ、①JICA 支援に呼応した各国リモートキャンパスにおけるミニ ICT センター整備、②USPNet 帯域増強、③大学間学术交流等を案としているようだが、まだ対象は確定ではないとのことである。むしろ、ADB 側は日本側支援を補完する形を考えているため、日本側支援の決定に関し、適時情報を共有してほしいとの要望があった。また、ADB 側からは、本案件を JICA との連携案件と位置づけ、USP-JICA-ADB-インド政府の間で MOU 締結を行いたい意向であり、については、その内容 (ADB と JICA の役割分担) について、案を作成してほしいとの依頼があった。

7. 今後のスケジュール

今次調査の結果、USP が認識している課題が明らかになった。今回の調査で入手した情報のさらなる分析を進め、必要に応じて適宜フィジー事務所経由で USP と連絡をとりながら、具体的なプロジェクト目標、アウトプット、活動内容、投入要素の検討をおこない、PDM 案を作成する作業を進めていく。

以上

別紙 1 : 調査団スケジュール

別紙 2 : Minutes of Meetings

(Annex1. PCM Workshop ①Problems Tree ②Objectives Tree)

(Annex2. General Framework of the Project)

別紙 3 : フィジー国南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト

第二次詳細計画策定調査 (USPNet 利用状況分析)

別紙 4 : 光海底ケーブル・プロジェクト <南太平洋地域システム系統図>

別紙 5 : Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

別紙1 フィジー国 南太平洋大学 ICTキャパシティビルディング プロジェクト 第二回詳細計画策定調査団 調査スケジュール

Date	Mr. Nariaki MIKUNI Leader	Mr. Satoru TAKAHASHI Evaluation Analysis	Mr. Kazuyuki TSUZUKI IT	Notes
2009/4/26	Sun		Tokyo 1405 (JL955) Seoul 1640 Seoul 1830 (KE137)	
2009/4/27	Mon		Nadi 0740 (Land) Suva JICA Office	
2009/4/28	Tue		USP-Net Field Survey	
2009/4/29	Wed			
2009/4/30	Thu			
2009/5/1	Fri			
2009/5/2	Sat			
2009/5/3	Sun			
2009/5/4	Mon			
2009/5/5	Tue			
2009/5/6	Wed			
2009/5/7	Thu			
2009/5/8	Fri			
2009/5/9	Sat			
2009/5/10	Sun			
2009/5/11	Mon			
2009/5/12	Tue			
2009/5/13	Wed			
2009/5/14	Thu			
2009/5/15	Fri			
2009/5/16	Sat			
2009/5/17	Sun			
2009/5/18	Mon			
2009/5/19	Tue			
2009/5/20	Wed			
2009/5/21	Thu		Tokyo 1405 (JL955) Seoul 1640 Seoul 1830 (KE137)	
2009/5/22	Fri		Nadi 0740 (Land) Suva	
			12:00 JICA Office 14:00 USP (Courtesy Call to DVC) Prep for the PCM Workshop	
2009/5/23	Sat	Meeting w/i the team, Prep for the PCM Workshop	Meeting w/i the team, Prep for the PCM Workshop	
2009/5/24	Sun			
2009/5/25	Mon	10:00 interview (ITS) 11:00 interview (GIS tentative) 12:00 interview (SCIMS) 14:00 interview (CFDL)		
2009/5/26	Tue	09:00 PCM Workshop (whole day) @SCIMS Conference Room		
2009/5/27	Wed	Drafting General Framework & M/M (Graduate Students' Presentation on Distance Learning @ USP) 16:00- Interim Report to USP (to VC on the Workshop)		
2009/5/28	Thu	Drafting General Framework & M/M 15:00 Interim Report to JICA Fiji Office (on IT)		
2009/5/29	Fri	Meeting w/i the team	15:00 Suva (Land) Nadi	holiday
2009/5/30	Sat	Correction of MM	Nadi 0835 (SB331) Noumea 0945 Noumea 1200 (SB800) Narita 1905	
2009/5/31	Sun	Correction of MM		
2009/6/1	Mon	11:00 Meeting with USP & ADB 12:00 Signing of M/M		
2009/6/2	Tue	09:30 Report to EoJ 11:00 Meeting with ADB 14:00 Report to JICA Fiji Office		
2009/6/3	Wed		15:00 Suva (Land) Nadi Nadi 0900 (KE138) Seoul 1640 Seoul 1840 (JL5206) Narita 2055	

**MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
THE SECOND JAPANESE PRELIMINARY EVALUATION STUDY MISSION
AND
THE AUTHORITIES OF THE UNIVERSITY OF THE SOUTH PACIFIC (USP)
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE ICT FOR HUMAN DEVELOPMENT AND HUMAN SECURITY PROJECT**

The Japanese Second Preliminary Evaluation Study Mission (hereafter referred to as "the Mission") organized by Japanese International Cooperation Agency (hereafter referred to as "JICA"), headed by Mr. Nariaki MIKUNI, visited the Republic of the Fiji Islands from 22nd April to 2nd June, 2009 for the purpose of making further studies to come up with a common understanding of the ICT for Human Development and Human Security Project.

During its stay, The Mission exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of USP.

The result of discussion is summarized in attached hereto.

Suva, 1st June, 2009



Mr. Nariaki MIKUNI
Leader
Second Preliminary Evaluation Study Mission
Japan International Cooperation Agency
(JICA)



Professor Rajesh CHANDRA
Vice-Chancellor
The University of the South Pacific
(USP)

ATTACHED DOCUMENT

The Mission and the authorities concerned in USP exchanged views and had a series of discussions about the outline of the ICT Human Development and Human Security Project at USP. Both parties shared views as mentioned below.

I. PCM WORKSHOP

The Mission and the authorities concerned in USP organized a project cycle management (PCM) workshop in order to analyze, clarify the issues and to share the goals that can be targeted by the project as shown as in "ANNEX 1"

II. GENERAL FRAMEWORK OF THE PROJECT

Based on the Objective Tree produced in the PCM Workshop, The Mission proposed the General Framework of the Project to USP as shown in "ANNEX 2".

Both agreed to further discuss the details of the project design based on this proposed General Framework.

III. FURTHER PROCEDURE

The Mission will bring back the General Framework of the Project and Issues discussed to JICA Headquarters and will discuss further in terms of available resources from Japan among the parties concerned of Japanese side.

The future direction and decisions made regarding the project will be informed through JICA Fiji Office accordingly.

The Mission requested USP to provide any changes or updates in USP side related to the discussion and project to JICA Fiji Office promptly.

IV. COOPERATION WITH OTHER DONORS

Both sides confirmed the importance of the donor coordination. Both sides agreed to pursue the better way to cooperate the other donor, especially ADB, since ADB will soon start a cooperation project for USP.

- END -



ANNEXES

ANNEX 1: Project Cycle Management (PCM) Method and Workshop

ANNEX 2: General Framework of the Project



Project Cycle Management (PCM) Method and Workshop

The Project Cycle Management (PCM) method is a project planning technique to identify, analyze and solve problems. This method has been extensively used in JICA's technical cooperation with almost no exception since 1994.

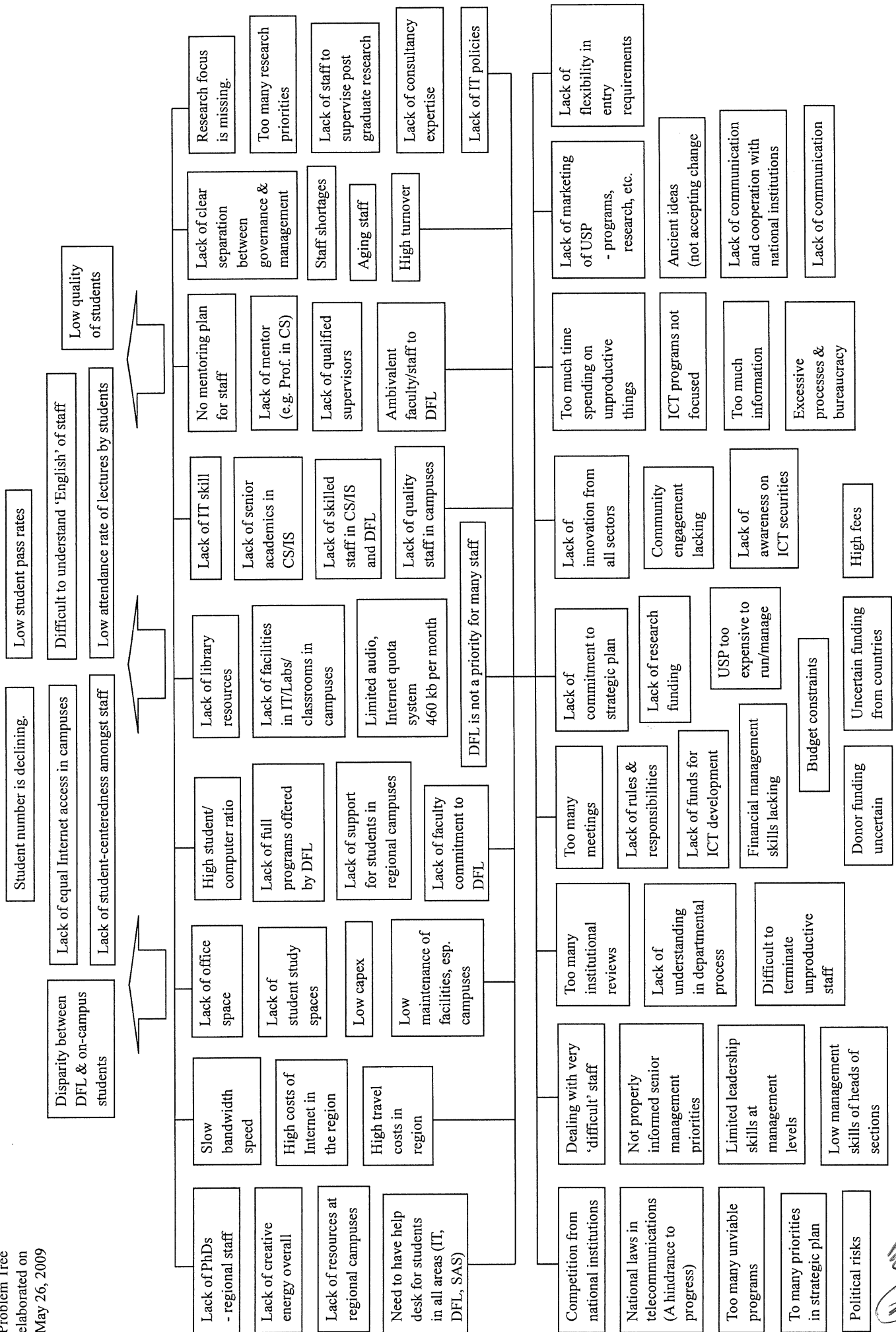
The PCM workshop was held from 9AM to 2PM on May 26, 2009 in a room of the SCIMS building with the following six participants from the top management (1), CFDL (2), ITS (1) and SCIMS (2).

- Dr. Esther Batiri Williams (Deputy Vice-Chancellor)
- Mr. Valentine Hazelman (CFDL)
- Ms. Theresa Koroivulaono (CFDL)
- Mr. Kisione Wesley Finau (ITS)
- Dr. Jito Vanualailai (SCIMS)
- Dr. Sunil Lal (SCIMS)

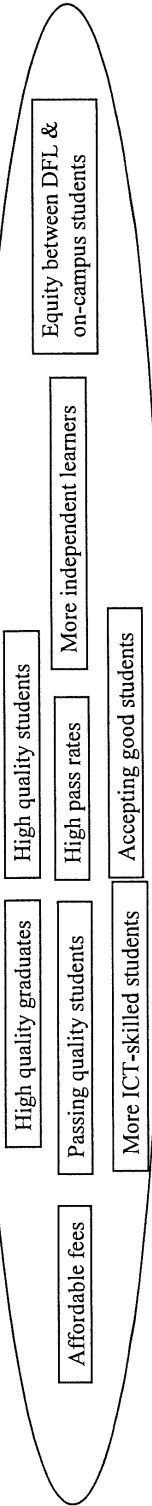
All of those stakeholders discussed frankly beyond their positions and sections and were actively involved in the Problem Analysis, Objectives Analysis, and Project Selection that are indispensable steps to formulate a project.

The results of their work are shown on the following pages. The Problem Tree is just as it was elaborated by the participants while the Objective Tree was added some circles with titles (such as Student Issues, USPNet and DFL Issues) by a facilitator after the workshop in order to distinguish the nature of each group of cards.

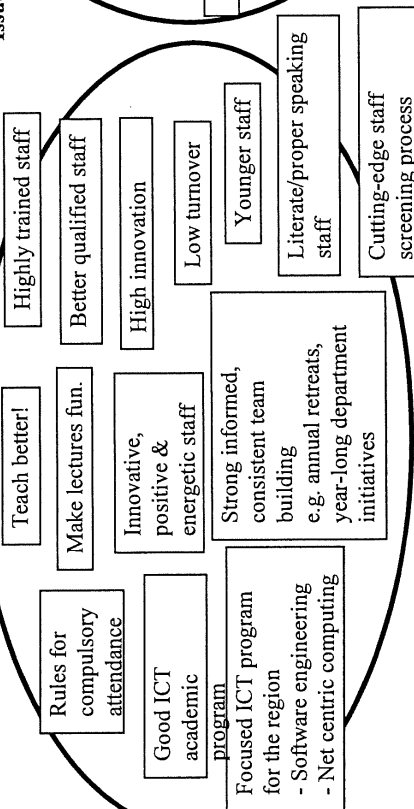




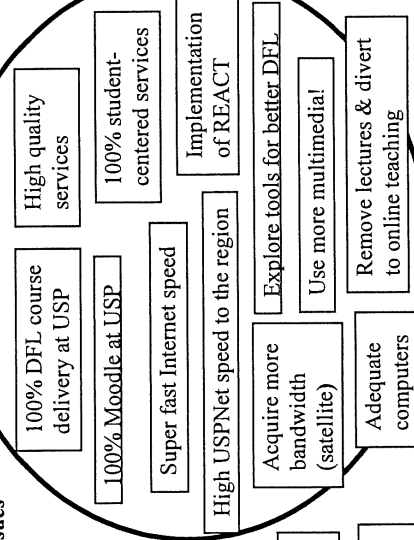
Student Issues



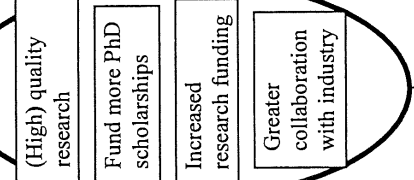
Academic (CS/IS) Issues



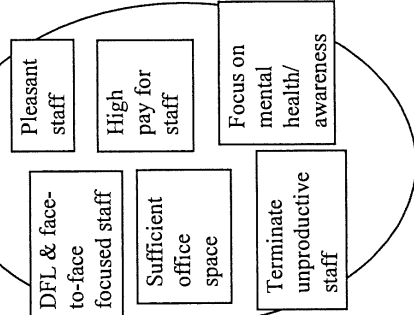
USPNet & DFL Issues



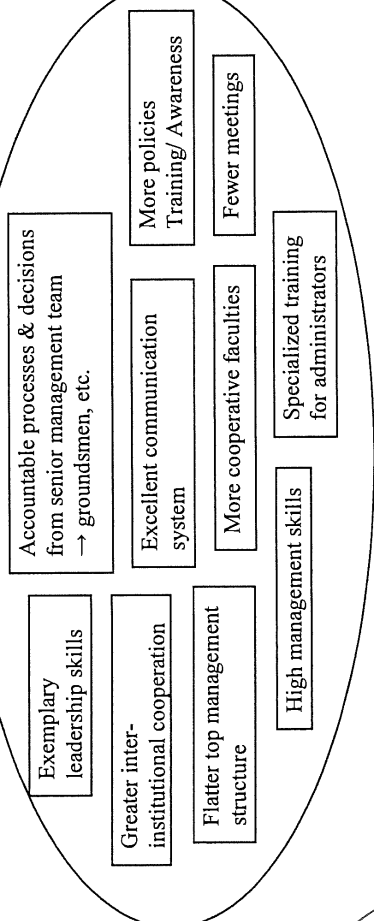
Research Issues



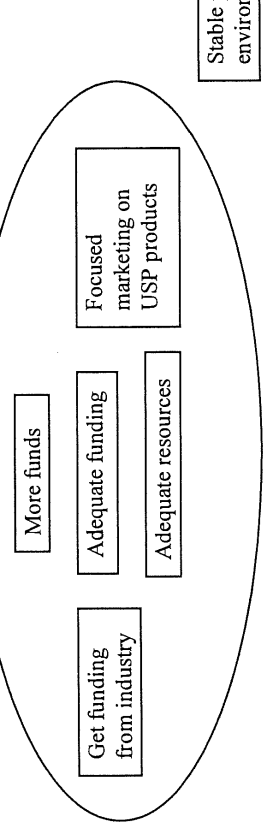
Staffing Issues



Leadership & Management Issues



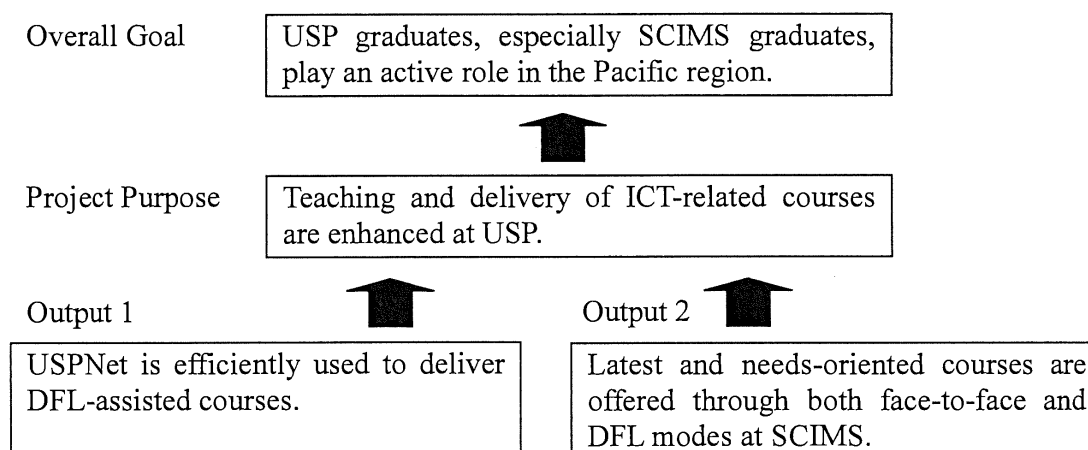
Funding Issues



Highly developed evaluation process

Note: Workshop participants from USP recognize that the issues in the thickened circles need mentoring and assistance from JICA.

General Framework of the Project



【Explanatory Description】

- To produce the Outputs and achieve the Project Purpose, mentoring or comprehensive advice is given on the whole range of the Project activities.
- Output 1-related activities may include the technical inputs, assistance and coordination concerning the strategic planning and utilization of USPNet, dissemination of Moodle, application of REACT, training on the ITS technicians as well as CFDL instructional designers, etc.
- Output 2-related activities may include the academic inputs, assistance and coordination concerning the awarding of new bachelor's degrees responding to the needs of students and industries in the Pacific region, making more courses available in DFL through close collaboration between SCIMS and CFDL, etc.

【Definition of Terms】

- Overall Goal is the far-reaching effect that should be attained in 3-5 years after the completion of the Project.
- The Project Purpose is an objective that should be achieved during the cooperation period of the Project.
- The Output is an intermediate objective to be attained through related activities as a step toward the achievement of the Project Purpose.

フィジー国南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト 第二次詳細計画策定調査 (USPNet 利用状況分析)

USPNetは、使用帯域が狭い¹(OB アウトバンド4MHz、IB インバンド3.5MHz:計7.5MHz)こともあり、十分に利活用されているとは言いがたい状況である。USPのITサービス部は2008年10月、USPNetのサービス向上のため使用帯域幅を7.5MHzから11MHzに広げるようUSPマネジメントに提案したが、USPマネジメントはまずは利用状況の分析をするよう指示した。これを受けてJICAは調査団をフィジーに派遣し、USPNetの利用状況分析(第二次詳細計画策定調査の一部)を実施した。



¹ USPNetの歴史については”The Role of USPNet in Capacity Development in the South Pacific Region” Asian Development Bank, 2008を参照のこと。

1. 分析結果要約

2009年5月1日から5月8日までの一週間、USPNet上のパケット・トラフィックの測定を実施した。このデータを解析の結果、次のことが明らかになった：

- 1) 衛星システム特有の原因で、遠隔地キャンパスからの接続要求の70%は落とされている。
- 2) USPNetを流れる総トラフィック量の80%は、遠隔キャンパスからのインターネットへのアクセス/ダウンロードである。
- 3) 総トラフィック量の70%は、4つの主要遠隔地キャンパスからのものである。この4主要遠隔地キャンパスとは、バヌアツ、ソロモン、サモア及びトンガである。
- 4) いくらインターネットに接続されたにしても、ユーザ数が増えるにつれ、実効伝送レートは低下する。
- 5) USPNetは平日は混雑している。
- 6) 平日の朝9時から夜11時まで最繁時が続いている。
- 7) 土曜、日曜も、それぞれ平日の70%、60%のトラフィックがある。

USPNetを輻輳させている主因は、フィジー以外のUSP各校からUSPNet(衛星通信システム)及びUSPフィジー校ゲートウェイを経由するインターネットへのアクセスである²。バヌアツ、サモア、トンガ等、自国内でインターネット接続が可能(ISPがサービスを提供している)である国ではインターネット接続は自国内で行うようにするのがよいが、ダウンロード上限値を設定している国もあり、無制限に接続を許すと使用料が衛星中継器の使用帯域拡大よりも高くつくこともある。

以下の対策を実行すれば中継器の帯域を拡張せずに、実効的に約50%帯域を広げる(1.5倍のスピードアップ)ことができる：

- 1) REACT(インタラクティブWEB会議システム)プラットフォームの展開
- 8) これに伴うチャネルの再配置
- 9) FEC(誤り訂正システムの一つ)の更新

これらの対策はすでにとられており、今年の7月初めまでには完了の予定である。

これに加えて帯域圧縮技術を利用したシステムを導入すれば、60%から95%負荷を軽減できる(2.5倍のスピードアップ)ので、合計3倍以上のスピードアップが期待できる。ただし、このようなシステムを導入するには実衛星回線を使ったトライアルが必須であり、トライアルの結果が良ければ、本システムの導入を図りたい。

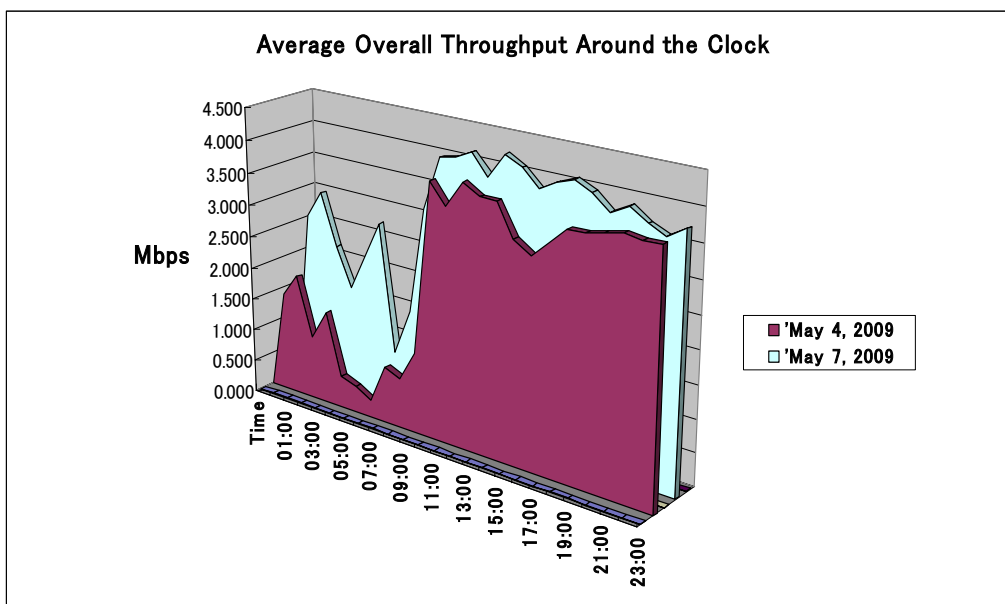
² USPフィジー校以外の遠隔地キャンパスからのインターネットへのアクセスがUSPNetの輻輳の主因である。

機器自体のコストはハブ局(1)用が US\$38,000/局、リモート局(11)用が US\$23,000/局、程度であり、合計約 30 万米ドルと見積もった。

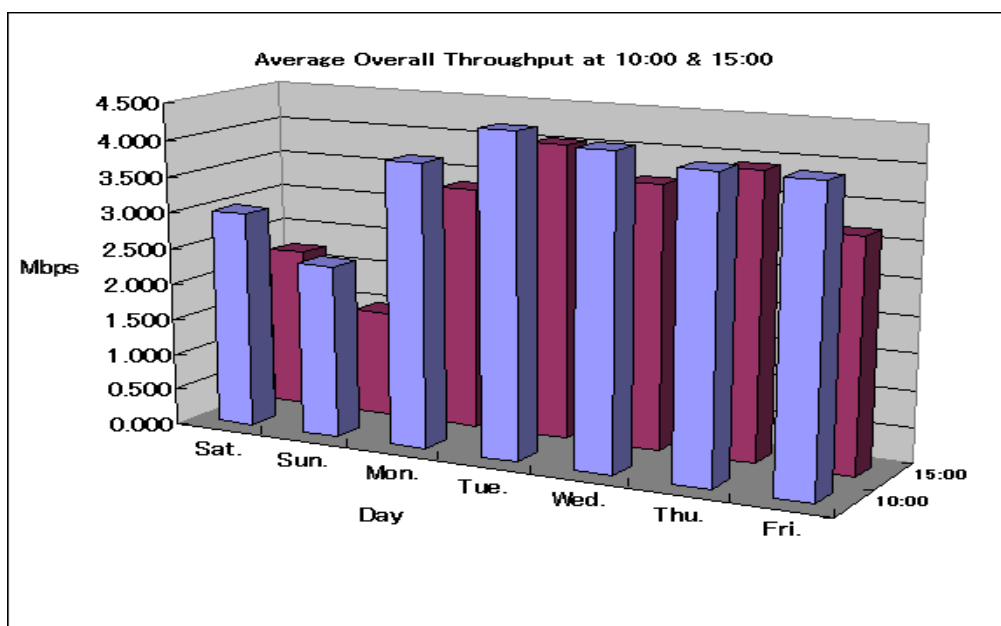
2. USPNet の現状

(1) トラフィックの現状

平日は午前 9 時から午後 11 時までトラフィックが下図に示すように飽和状態である。週末にも結構トラフィックがあり、測定した一週間のうちの午前 10 時と午後 3 時のデータだけで推定したところ、土曜が平日の 70% を占め、日曜についても 60% にも上ることが判明した。



Day	May 2	May 3	May 4	May 5	May 6	May 7	May 8
Time	Sat.	Sun.	Mon.	Tue.	Wed.	Thu.	Fri.
@10:00	3.001	2.384	3.893	4.401	4.256	4.094	4.084
@15:00	2.231	1.482	3.347	4.047	3.630	3.913	3.177



(2) ネットワークの構成

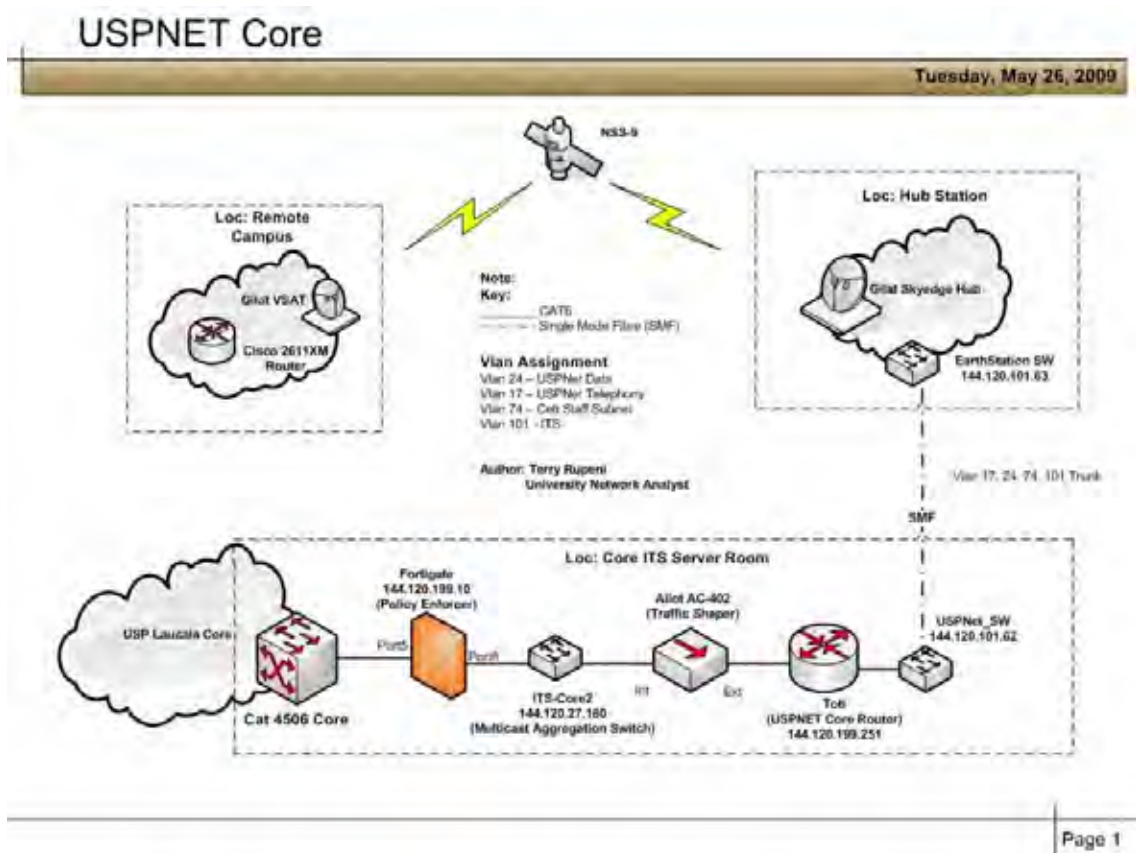
USPNet Core

SES 社(本社オランダ)の静止衛星 New Skies(NSS9 東経 183 度 Hemi Beam Coverage)の 7.5MHz をリースしている。IT サービス部の提案どおり使用帯域幅を 11MHz に広げると年間のリース料は、年間 4 千万円から 6 千万円程度まで膨れ上がるであろう。

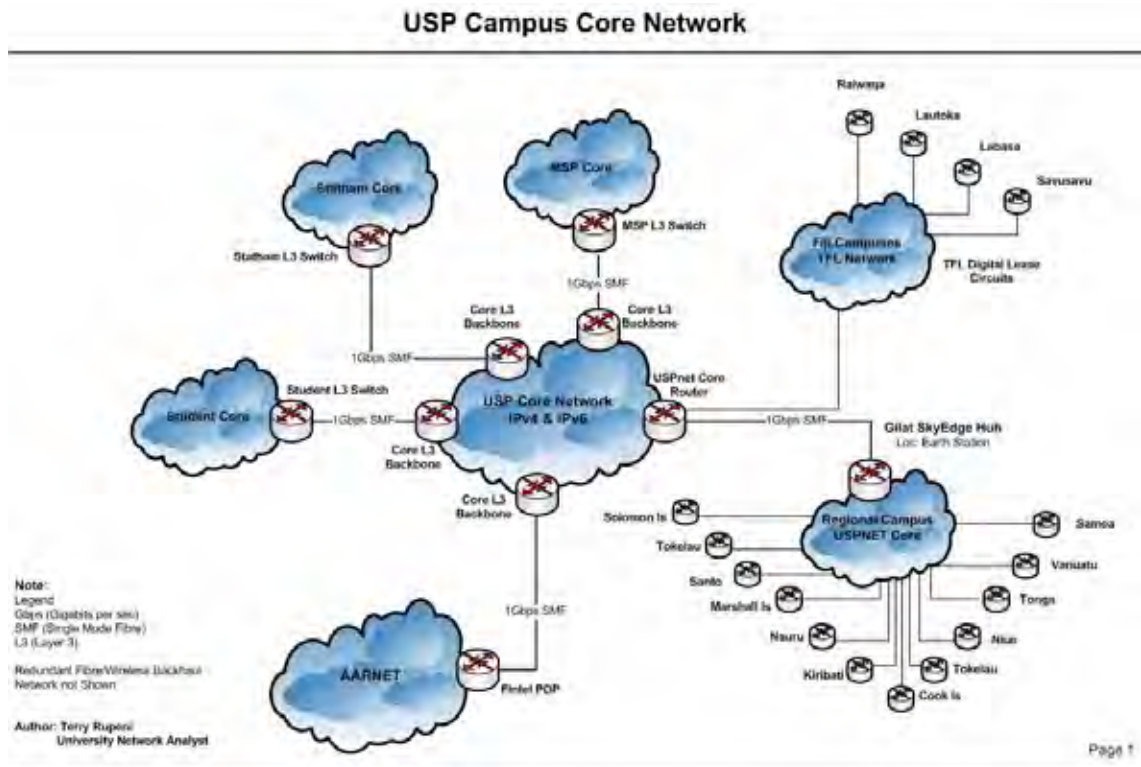
下表に示すように、衛星通信システムの帯域リース料は、光海底ケーブル通信システムと比較すると割高(Hz と bps を等価とすると約 5 倍)である：

システム	容量	リース料(年額)	MHz/Mbps あたり リース料(月額)
NSS9	7.5MHz	4000 万円	45 万円
SPIN	155Mbps (STM-1)	1 億 5000 万円	8 万円

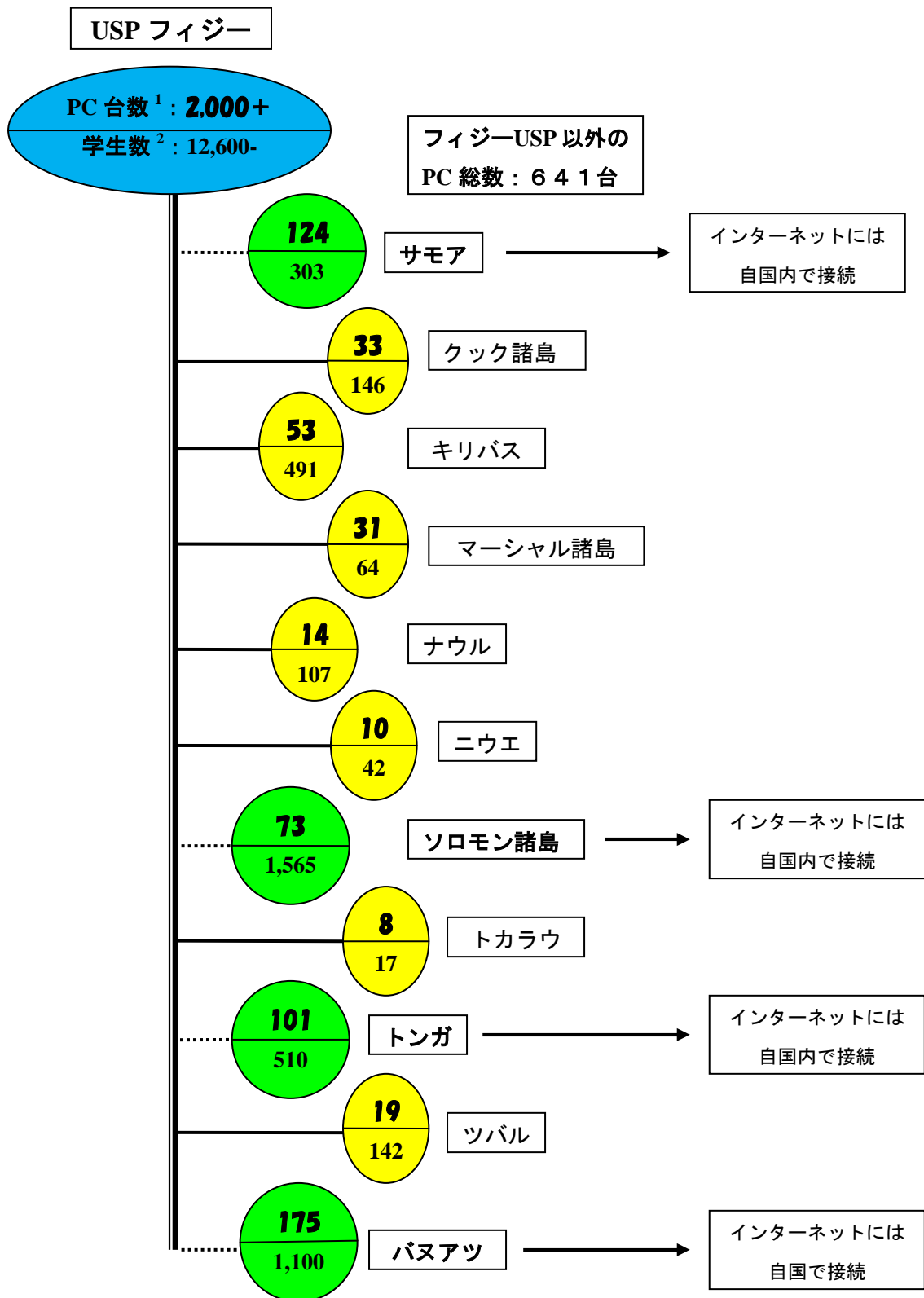
以下は USPNet と USP 本校(フィジー)ラウザラ・キャンパスを結ぶ幹線のシステム系統図である：



次に、USPのコア・ネットワークがどのように AARNET へ、USPNet へと展開されているかを示す図である：



フィジー以外の各国 USP キャンパス、センターが保有する USPNet にアクセス可能な PC の台数は次ページのとおりである：



1: PC 台数、教職員 PC を含む(2007 年)

2: 学生数、DFL 学生含む(2006 年)

3. 既存の国際的 TV 会議ネットとの相互接続

(1) JICANet

端末は Polycom/128kbps で、帯域は上り、下り合わせて 320kbps 以上あった方がよい。TV 会議システム端末はグローバル IP アドレスを持つことが必要。REACT 展開後の USPNet は、JICANet の MCU と互換性がなくなってしまうが、JICANet をポイント-ポイントで用い、JICANet 端末(ポリコム)と USPNet 端末(PC)が相互接続できれば、MCU を使わずポイント-ポイント-マルチポイントという形態で TV 会議システムを構築することは技術的に問題ないと思われる。

(2) GDLN

USP フィジーでアドホック接続実績あり。恒久的にリンクを張ろうとすれば、世銀仕様の TV 会議室を用意することが義務付けられる。10 人までの会議室で資器材費用が US\$26,000、30 人収容の会議室で US\$64,000 かかると言われている。

4. USP 各校の高速インターネット³へのアクセシビリティ及び接続サービス料金

国名	接続サービス料(月額 @512kbps)		備考
	有線	ダウンロード量制限	
フィジー	約 US\$100-	なし	
サモア	約 US\$960-	有	2009年4月、ASH ケーブルに接続した。今後の値下がり期待
クック諸島	約 US\$480-	有	
キリバス	約 US\$200-	有	
マーシャル諸島	約 US\$4,600-	なし	
ナウル	NA	NA	
ニウエ	無料	なし	
ソロモン諸島	約 US\$320-	有	
トカラウ	NA	NA	
トンガ	約 US\$810-	有	
ツバル	約 US\$60-	なし	信頼性に疑問あり
バヌアツ	約 US\$350-	なし	
その他の近隣国			
ニューカレドニア	約 US\$50-@128kbps	-	SPIN プロジェクトの目標値

³ ここでは、高速インターネットとは 128kbps 以上の常時接続アクセス回線のことをいう。

5. 海底ケーブルシステム・プロジェクト

(1) SPIN (South Pacific Information Network)

ニューカレドニアをベースとする仏コンソーシアムが提案しているもので、アーストラリア～ニューカレドニア～WALLIS & FUTUNA～アメリカン・サモア～ニウエ～仏領ポリネシアを経由してハワイに抜けるという壮大なプランである。2008 年後半にはオーストラリア(シドニー)～ニューカレドニア(ロイヤルティ島を含む)間が開通しており、ニューカレドニア～ポリネシアに至る経路沿いに位置する、バヌアツ、フィジー、トンガ、サモア、クック諸島を取り込んで資金調達力を増強しようとしているところである。ニウエは契約調印したものの一回目の債務不履行を引き起こし、クック諸島は SPIN プロジェクトの成否に懐疑的である。既存の海底ケーブルと SPIN ケーブルの相互接続料が不明瞭といわれている。

(2) 世銀スタディレポート

このような状況を打開するために、世銀は仏コンサル Polyconseil を雇い上記の国々に係る海底ケーブル敷設のシナリオを世銀レポート⁴に集約した(2009 年 1 月)。レポート中の一番のお勧め、NCFP プロジェクトの基幹ケーブル・ルートは、バヌアツ経由でソロモン諸島に抜けるルートがある点を除いてほとんど SPIN プロジェクトと同じである。

NCFP プロジェクト諸元

基幹ケーブル・ルート総延長	9,597 km (ケーブル自体の費用は参加 11 カ国で按分)
リピータ	116 個
工期	207 日
陸揚局新設	9 局
<u>総建設費用</u>	<u>US\$252M</u>
単位距離あたりの費用	US\$7,500/km

(3) 世銀レポート中の建設費用見積

たとえばポイント-ポイントのフィジー～ニューカレドニア(1,300km)ルートのケーブル敷設で US\$35.6M が見積もられている。OPT⁵ Polynésie Française が敷設したニューカレドニア～オーストラリア(2,100km)ルートで US\$75.5M(契約額)で、単純な距離配分でみても、SPIN の見積もり(契約額)と世銀レポートの見積額は整合がとれているように思える。因みに、世銀レポート中の NCFP プロジェクト見積総額は US\$252M である。

⁴ 「Regional telecoms backbone network assessment and implementation options study」

⁵ Office des Postes et Télécommunications

(4) OPT-NC (New Caledonia), OPT-PF (Polynésie Française)及びアメリカ・サモア
ASHC の海底ケーブル・プロジェクト

番号	運用 事業者	ケーブル名	ルート	ケーブル 総延長(km)	竣工(予定)	建設費	建設者
1	OPT-NC	Gondwana	シドニー> ニウエ	2,100km	2008 年末	US\$75.5M	アルカテル
2	OPT-FP	Honotua	ハワイ> タヒチ	4,955km	(2010 年)	US\$94.3M	アルカテル ルーセント
3	ASHC	ASH ケーブル	ハワイ> アメリカ・ サモア	不明	2009 年 第 2 四半期 (サモアまで 延長済)	不明	不明

6. USPNet 輻輳緩和のために必要な機材

(1) REACT(インタラクティブ WEB 会議システム)プラットフォームの展開

現在、H.323 ベース(MCU が必要)のシステムから、IP マルチキャスト技術を使うプラットフォーム、REACT への移行に向けた試行実験が繰り返されており、本年 7 月には完全移行することを目指している。

(2) REACT への移行に伴うチャンネルの再配置

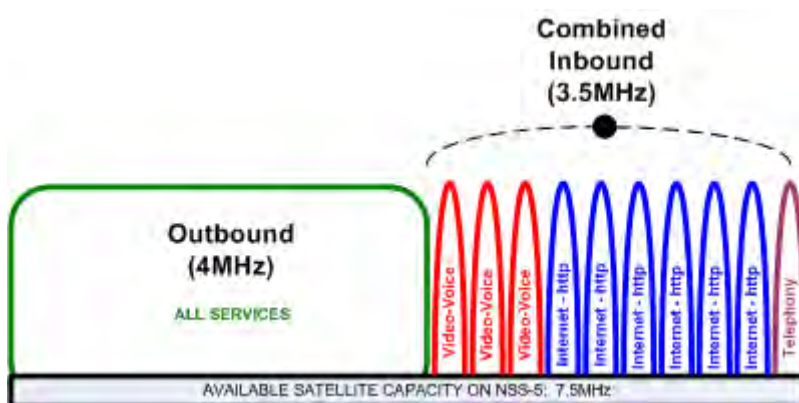
REACT への移行に伴い、帯域幅を変えずにインバウンド(遠隔キャンパスから USP フィジーへの送信)チャンネルの再配置を下図のように実施することとしている。

$(256k \times 3DA + 256k \times 6RA + VDA-Hotline) \rightarrow$

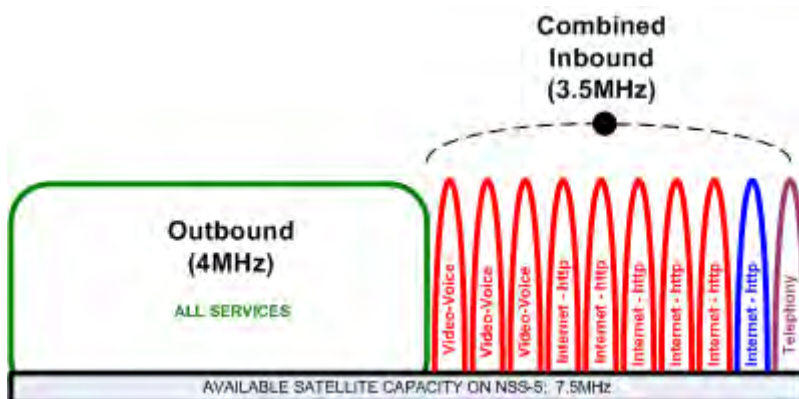
$(256k \times 8 DA + 256k \times 1RA-Request for DA Allocation + VDA-Hotline) < 3.5MHz$

こうすることにより、現状 30% しかない帯域使用効率を 90% にまで上げることができ、実効的に帯域幅を広げることになる。

[現状]



[再配置後]



(3) FEC(誤り訂正システムの一つ)の更新

本年5月初めにSES社の都合で、USPNetはNSS-5(New Skies 5)からNSS-9に載せかえられている。他のシステム諸元は同じであるが、中継器出力が5号の2倍になっており、誤り訂正2/3(1/3が冗長ビット)から7/8に移行した。冗長ビットが減るとことは実効的に帯域幅が広がることと同じである。10%程度の実行帯域幅拡張を期待している。>1.1倍

(4) **教育支援システム・サーバ**: USPではMOODLE⁶を採用している。現在サーバはUSPフィジー校と一部(法学関連のみ)ローカル化されている。

(5) MOODLE コースの増加

以下に示すのはMOODLEコースの学期ごとの増加を表す表である。2009年前期で、OC(対面)、OC/DFL及びDFL授業でMOODLEに係っている学生数は1万人を超えている。

Moodle Courses by Semester						
	OC	OC/DFL	DFL	Total courses	Total staff	Total students
S1/2007	3	5	-	8	8	1,201
S2/2007	15	30	8	53	65	6,144
S1/2008	31	32	6	69	86	6,277
S2/2008	50	34	8	92	77	8,478
S1/2009	58	52	6	116	170	10,399

(6) **キャッシュ・サーバ**: インターネット上で提供されているWEBサイトなどのコンテンツの複製を蓄積し、ユーザから要求があったときに本来のサーバに代わって配信することにより、ネットワークのトラヒックやサーバの負荷の分散を図るサーバのこと。もっとも利用されている形態としてはHTTPプロキシサーバがある。内部ネットワークとインターネットを接続するプロキシサーバがキャッシュサーバを兼ねていることが多い。

(7) **MCUユニット**: MCUとは「Multipoint Control Unit」の略で、テレビ会議を複数地点接続するための装置または機能をさす。MCU接続装置は会議システムを

⁶ MOODLE とは :

Moodleはインターネット上で授業用のWebページを作るためのソフトである。教育学という社会的構築主義の考え方に基づいて作られており、日々改良が行われている。

Moodleという語は元々はModular Object-Oriented Dynamic Learning Environmentの略称でした(プログラマ、教育理論屋向け)。また、動詞としての語Moodleは、ものぐさに徘徊する、思いついたことをするといった意味を持つ。(http://docs.moodle.org より)

複数台接続して多地点間のテレビ会議を効率よく運用するための専用ユニットである。因みに、JICANet では MCU ユニットとして Polycom 社製 MGC-50 を利用している。回線速度は 400kbps 以上を推奨している。IP マルチキャストを使う REACT では MCU を必要としない。

7. 各国の関連プロジェクト進捗状況

(1) USP 各国の ICT 関連プロジェクト

- フィジー教育省 IDL プロジェクト

USP が導入を進めている REACT と全く同じシステム。ただし、使用無線帯域は Ku バンド(15.350-17.250GHz)で、USP は C バンド(3.900-6.200Hz)である。教育省のシステム導入は tfl がコントラクターで設置し、USP がサーバの調整等に関わった経緯がある。

ただし、未だ試運転にはいたっておらず、今年 6 月末には M&S Consultants が来フィの予定である。その際、USP は M&S との協力合意書を取り交わしたい模様（費用は Per Trip ベース程度のものを想定している）。

- フィジー電子政府プロジェクト(中国元借款 US\$20M、電子政府アプリケーション)

- 新データ・センター：F\$7M（進捗率 50%）、ただし F\$7M の中に事務棟の建設費用は含まれていない
- GOVNet 加入者数：6,200-
- インターネット接続パイプ：8Mbps
- E-Gov アプリケーション開発：人事院(PSC)の 2 つのパイロット電子政府アプリケーション、1) 投資承認システム、2) 統合奨学金システムがサービスに入った(2009 年 5 月)

(2) WINDS(きずな- 超高速インターネット実験衛星)

関口グローバル研究会の機関紙「SGRA Report No.36 (2007)」で、横浜国立大学大学院教授、高橋富士信(2003 年 USP-ICT キャパビルプロジェクトのチーフアドバイザー)氏は次のように述べている：

- 現在、大規模な IT センターを南太平洋に作るという話しが動き出しています
- 南太平洋大学の ICT センターを箱物作りに終わらせずに、日本の宇宙計画の拠点に・・・

8. 他ドナーの動向

(1) ADB 及びインド政府

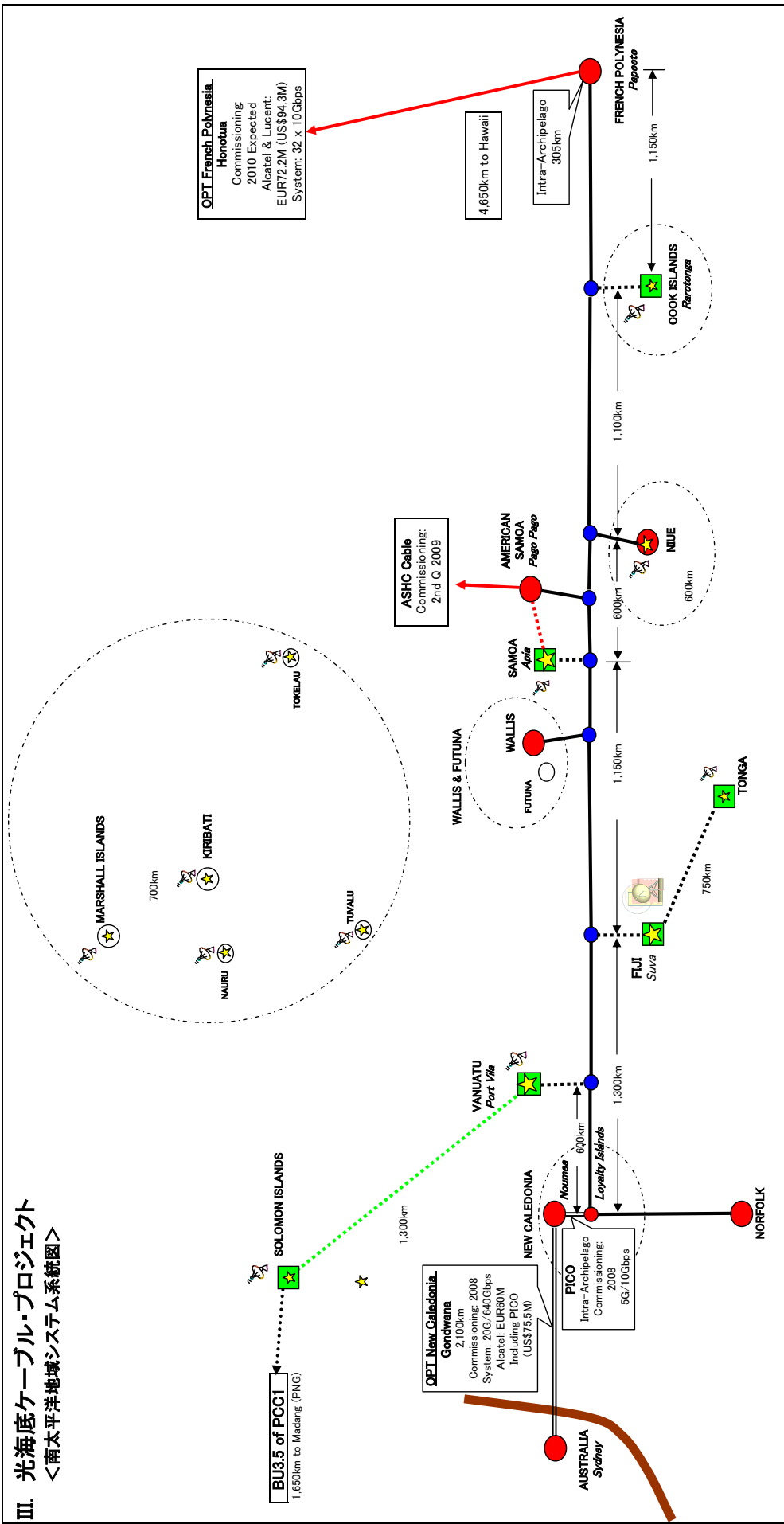
インド政府は ADB 経由、太平洋地域に「情報通信スーパーハイウェイ」を構築するとし、ADB-USP-GOI パートナースhipについての MOU を 2009 年 4 月(?)に交わしている。ADB は JICA の「ICT センタープロジェクト」と相互補完的に事業を進めたいとしており、JICA フィジー事務所が ADB 本部の担当者と接触した。

2009 年 3 月 9 日に署名調印された「ADB-GOI 協調融資合意書」では、プロジェクト準備調査(南南技術協力)を実施することとしている(予算上限 US\$1M)。

(2) 世界銀行

フィジー政府が PIF を除名された(2009 年 5 月 1 日)ため、世銀が推進する「Pacific Regional Resource Center」事務所の最有力候補地であった USP の ICT センターは候補地からはずされ、とりあえず PIFS に ITU 事務所と併設ということになった。フィジーが PIF のメンバーシップを回復しない限り、世銀の当地での活発な動きは期待できない。

III. 光海底ケーブル・プロジェクト
 <南太平洋地域システム系統図>



Universities of the South Pacific (12)	★	Fiji Vanuatu Samoa	Tonga Solomon Islands	Niue Cook Islands	Marshall Islands Kiribati Nauru	Tuvalu Tokelau
SPIN (French Consortium)	● ■ =	Planned Sites (7): Optional Sites (4): Commissioned Cable Routes (2): Planned Cable Routes:				
WB NCFP Project (Polyconseil)	+	SPIN as Above + (New Caledonia ~) Vanuatu ~ Solomon Islands				

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

1. INTRODUCTION

In my first report to Council in October 2008 I undertook to you, honourable Council members, that *"I will do my best to deal with the challenges and problems faced by the University and, more importantly, reshape the University to enhance its reputation for good governance, transparency and accountability; to make it more relevant to the needs of Member Countries; and to make it more agile in dealing with the more fluid and unpredictable operating environment it faces. I will do my best to build a strong sense of trust between the Council and the Vice-Chancellor, which is essential as we deal with the many challenges ahead of us."*

There have been considerable achievements since my last report. This report outlines the main activities of the University since the last Council. The Council will be pleased that the University has shown a significant turnaround as indicated by the audited 2008 accounts that show an operational surplus of \$5.4 million.

The other two notable achievements are the USP Strategic Plan 2010-2012 and the UGC Triennial Submission 2010-2012 which were both prepared in record time despite the University not having a PVC Planning and Quality in post. The new Strategic Plan is aligned with the re-established triennial cycle, something that is essential given the manifold challenges that the University is facing. A focus on recovery and consolidation informs the new Strategic Plan because of the vastly changed circumstances in which the University is currently operating. Both these items will be considered by this Council.

The University is more focused on outputs and productivity than ever before. In addition, the management and staff are keenly aware of the importance of recognizing the difficult economic situation of our Member Countries. This is reflected in the UGC Triennial Submission 2010-2012 in which, breaking with past practice, the University is not seeking any increase in Government contributions. Instead, it is prepared to accept a reduction of 2 percent in government contributions in 2010.

The current rapid pace of change – and the change required in coming months and years to avoid putting additional pressure on Member Government contributions – mean that there is and will be continuing anxieties, tension and possibly conflicts in managing the University. While extensive dialogue, open communications, and inclusive decision-making will reduce these, the Management and Council also need to be bold and decisive, mutually supportive, and focused on the need to increase the sustainability of the University, improve its quality, enhance its relevance and demonstrate more strongly to Member Countries the excellent value that USP represents for their investment. I and the Senior Management Team are confident that these objectives can be achieved.

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

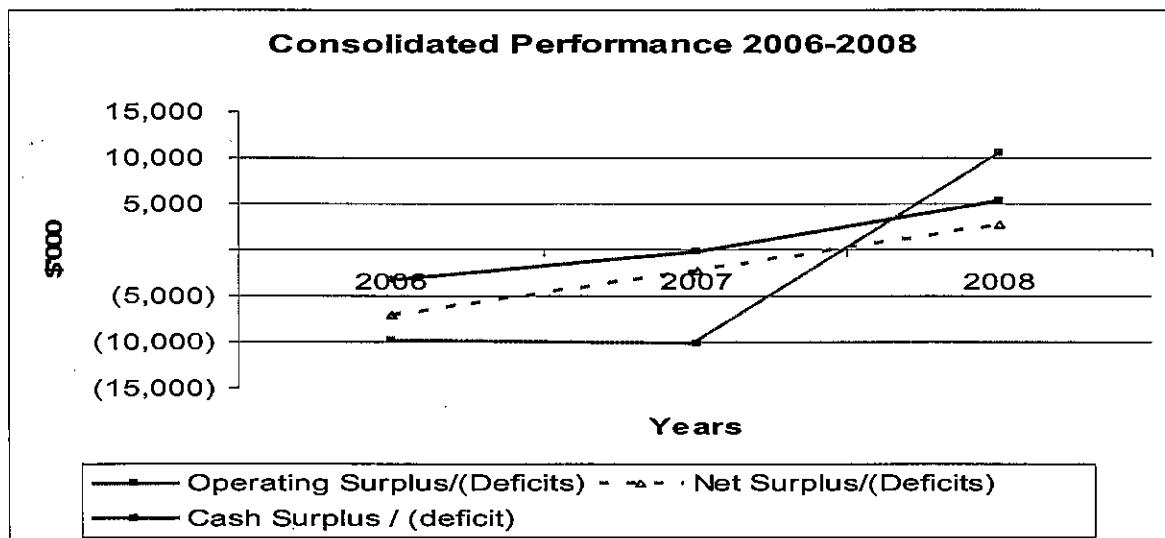
2. FINANCE

Financial Matters

The University recorded an operating surplus of \$5.4m in 2008 (\$4.1m better than budget). Recurrent funds contributed \$3.1m while other funds collectively contributed \$2.3m of the operating surplus.

The cash flow position also improved, showing a net increase in cash and cash equivalents of \$10.46m, taking our balances from \$17.83m in 2007 to \$28.29m in 2008. Figure 1 and Table 1 below show the trends and figures of operating surplus and cash balances from 2006 to 2008.

Figure 1



Note: Net surplus / (deficit) is surplus after deducting CAPEX from operating surplus.

Table 1: Consolidated Performance 2006-2008

Particulars	2006	2007	2008
Operating Surplus/(Deficit)	(3,341,162)	203,756	5,424,970
Net Surplus/(Deficit)	(7,019,352)	(2,218,926)	2,749,130
Cash Surplus/(Deficit)	(9,784,540)	(10,237,880)	10,460,938

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

The financial results for the first three months of 2009 also showed a positive result. The University recorded an operating surplus of \$4.4m against a budget deficit of \$0.4m or \$4.8m better than budget in its first quarter, 2009. The recurrent funds contributed an operating surplus of \$2.1m, while the other funds collectively contributed a net surplus of \$2.3m of the operating surplus.

The devaluation of the Fiji dollar by 20 percent has introduced a new element to the 2009 budget. When the financial results for 2008 became clear, the University initially felt confident at being able to weather financial constraints that may come our way in this coming triennium. That sense of confidence has, however, been shaken by the 20% devaluation of the Fiji dollar, which means that over the next three years, as the resulting inflation erodes our staff salaries, the university will face increased pressures to maintain the real value of our staff's earnings, which have already edged downwards because of the freezing of staff salaries over the last two years. There will also be an immediate increase in the cost of much of the imported materials which go into the University's non-staff costs. Much will therefore depend on Ministers of Finance maintaining the current level of Government contributions (less 2 percent), how drastically the University changes its operations to reduce cost and how much additional revenue the University is able to raise.

3. AID

The Aid budget for 2009 as at 8th April is F\$18m. This comprises *confirmed* project assistance by way of *signed* agreements. Notable in this early period is the 32% increase in funding for 2009 from Australia and the construction of the Japanese-funded Japan-Pacific ICT Centre. I wish to express strong satisfaction with and gratitude for the growing level of support to USP by the Governments of Australia and Japan.

There are opportunities coming up to increase the level of project funding in 2009 and USP has contributed to initial discussions in these specific areas. It should also be mentioned that the European Union undertook an institutional assessment of USP in March 2009 to assess the robustness of its systems, policies and procedures which will determine future aid flows to USP. The draft report has highlighted strengths, gaps and areas for strengthening but overall has given USP a good rating.

AusAID

The 32% increase in AusAID funding for 2009 involves an increase from A\$2m to AF\$2.75m to the recurrent budget with additional support for implementation of the external Quality Audit findings; continued support for PacLII; and funding to complete the Electoral Studies project. An innovation in the AusAID programme is the introduction of an Incentive Funding component with funding to be allocated by the Vice-Chancellor. The University sees this as an indication of cautious but growing

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

confidence by Australia in the new, robust approach that management has adopted in its finances and its reshaping of the university.

Japanese Aid

I am pleased to report that on 21 January 2009, we held the breaking ground ceremony for the ICT Centre on Laucala Campus. As you may be aware, this project was first raised at the PALM III 2003 meeting in Okinawa which I was privileged to attend. I am very grateful to the Japanese Government and the people of Japan for the final approval to proceed with this project despite the current global financial crisis. I am also indebted to the Government of Fiji for allowing this project to be included as part of Japan's bilateral aid to Fiji.

The construction of the Japanese-funded Japan-Pacific ICT Centre is proceeding at a rapid pace and is expected to be completed in 2010. The cost of this facility at F\$30m was recorded in earlier aid reports and is not therefore shown in the 2009 aid report. A new project on human security has been approved and become operational to help upskill USP staff to manage the new ICT centre. I am pleased to report that with the encouragement of the Japanese Government, we have put in a request for phase 2 of the current project to include the third building which had earlier been excluded from the project.

I am also please to report that the Fiji Government has waived the normal requirement for local purchase of materials and is co-operating closely in ensuring the smooth implementation of this crucial project. I wish to express our gratitude of the Fiji Government for this co-operation.

NZAID

NZAID provides NZ\$2.6m to the recurrent budget. An allocation of NZ\$1.2 million has been provided separately for the Governance Enhancement Project. We were hopeful that New Zealand would have re-instated its full aid programme this year, which it cut in 2007. We remain in discussions with the New Zealand Government and are hopeful that New Zealand will follow the Government of Australia in not only re-instating its previous level of aid, but to increase it in recognition of the close partnership historically between New Zealand and USP.

Other Assistance

Newer sources of funding that have the potential to expand further are the EU-funded academic mobility schemes such as the ACP-based EDULINK programme and other programmes which focus on academic linkages. The NIU project involving UPNG, NUS and USP will focus on education for sustainable development. USP is also taking advantage of the Erasmus Mundus programme with a staff and student exchange

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

project in operation between USP and ITC, the Netherlands (geo-information science and earth observation).

A review of this academic mobility scheme may see a more focused approach in academic partnerships in future. USP participated in this review, and hopes to benefit from the expected refocusing of this programme

4. THE STRATEGIC PLAN 2010-2012

Council members will recall that at the last Council in October 2008, it approved the framework proposed for the new Strategic Plan 2010-2012 and directed that I initiate further consultations on the priorities with member governments and that this include formal communication to member governments.

Activities since last Council

In line with Council's directive, formal communications were made to member governments through their respective Ministries of Education. Several member governments responded with constructive feedback which have been taken into account in the development of the Strategic Plan.

Besides this, the following activities and consultations on the draft plan were conducted:

1. The outline approved by Council was further developed into a 60+ pages consultative report which was posted on the USP Web Page for general Staff comments. Several staff members responded and comments were taken on board. The Plan has since been refined to about half the size of the original consultative report.
2. Two 2-day workshops were held to facilitate discussion of the Strategic Plan by Senior Management and other staff.
3. A presentation was made to the Forum Ministers of Education during the FEDMM in Tonga.
4. Consultation was undertaken with senior officials of the Fiji Ministry of Education as well as the Heads of Tertiary Institutions in Fiji.
5. A presentation was made to CROP Heads at the Pacific Islands Forum, and to Pacific Plan Action Committee Meeting (PPAC) comprising mainly Planning, Finance and Foreign Affairs officials from Forum member governments in Suva.
6. A combined consultation was undertaken with Donors including AusAID, NZAid, EU, Taiwan, JICA and the French Embassy.
7. Consultation was undertaken with USP Students Association Executives.
8. A presentation was made to the Regional Campus Directors during their annual Forum in April 2009.

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

9. Faculty Deans and Heads of Sections were asked to circulate the draft plan to their staff for inputs.
10. The Draft Strategic Plan was submitted to Senate as well as to a combined meeting of FIC and the Council Governance Task Force in April 2009.

The draft Strategic Plan has also been reviewed by the Planning Advisor appointed by the Council Task Force on Governance. His assessment was that the draft strategic plan was sound but perhaps too ambitious and the section on goals/activities could be tightened. This has now been done in consultation with him.

The new Strategic Plan has been fully costed and a Logframe developed to assist with its implementation.

In all, I am confident that the new plan has gone through a rigorous and robust process of development and review that captured the comprehensive views of USP's many stakeholders and which appropriately reflects the theme of *"Quality, Relevance and Sustainability"*.

5. THE UGC TRIENNIAL SUBMISSION 2010-2012

The preparation of the UGC Submission has been the other main preoccupation of the University recently. It is presented separately for Council's consideration. The UGC will meet later this month before the Ministers of Finance meet — hopefully in time for us to have a decision from the Ministers of Finance before we submit our Annual Plan 2010 to the Council for approval at its October 2009 meeting.

The preparation of this UGC Submission has perhaps been the most challenging ever because of

- the economic crisis that the University has undergone in recent years (something that needed considerable work to rectify)
- the evolving and still-unpredictable fallout for the region from the world economic crisis
- the changing dynamics of tertiary education in the Pacific region
- rapidly evolving technologies and
- the desire to improve the quality, cost-effectiveness and sustainability of the University's offerings and operations.

This UGC Submission, which has been endorsed by the Senior Management Team, the Senate, FIC and the Council Task Force on Governance, is both innovative and sensitive to the current condition of Member Countries. The University is not seeking any increase in Government contribution's and indeed is willing to accept a 2% cut in Government Contribution's in 2010.

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

6. LEARNING AND TEACHING

Success @USP

The beginning of 2009 has been an exciting time for the University's DFL (Distance and Flexible Learning) students, with over 1000 students throughout the USP region taking part in the inaugural Success@USP orientation in their respective campuses in February.

It was an opportune time for new and resuming DFL students to discover more about their needs as learners, acquire new strategies and skills to approach their learning, and to understand the regulations and expectations of the University. This orientation also provided DFL students with opportunities to form new study groups and to socialise with fellow USP-DFL students. Making new friends with whom to share the experience of learning through DFL is an important part of their Success @USP experience. The Success @USP will now form a component of students' orientation to help them settle into University life.

Student Enrolment

The First Semester started on 23rd February 2009 with a total of 13,310 students (4586 EFTS). At that date the count was 2% higher than the same time of 2008. The figures since then have fluctuated due to withdrawals and the speed of the updating on Banner so that at the time of writing this report, the University has seen a 1.2% decrease in EFTS compared to the same time last year. A fuller update of Student Enrolment for the Start Year 2009 is provided separately.

Graduation Ceremonies

In December 2008 I was in Vanuatu and Samoa for the graduation ceremonies at Ermalus and Alafua Campuses in which a total of 300 students graduated. These important occasions for students are causes for celebration with their families and other stakeholders. At the same time, I took the opportunity to talk to government officials including the Prime Ministers of Vanuatu and Samoa on issues of importance to USP. I was assured by both governments of their continuing support to USP.

On 9th April 2009, we had the largest-ever USP graduation in Suva - more than 1300 students graduated. Both the Chancellor and the Pro Chancellor were unable to attend so the Deputy Chair of Council and I officiated at that ceremony.

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

We had planned to have another graduation ceremony in Honiara together with this Council Meeting but this has now be rescheduled to December.

Quality Audit Implementation

Council will recall that the Australian Universities Quality Agency (AUQA) and the New Zealand Universities Academic Audit Agency (NZUAAU) undertook an academic audit of USP in February 2008 and that the public report of the audit was released in April 2008. The audit report highlighted six areas of commendations, ten affirmations and eleven recommendations. The audit report also contained suggestions for improvements that the University might like to implement. The audit outcomes have been incorporated into the 2010–2012 Strategic Plan.

Members of the Senior Management Team were assigned responsibilities to implement actions to address the affirmations and recommendations. As required, a progress report on actions taken by the University to address the affirmations and recommendations was sent to the auditors on 28 April 2009, which was within one year of the publication of the audit report. The progress report described the actions already taken, actions currently being undertaken, and those that are planned by the University to address the affirmations and recommendations. The audit guideline indicates that the AUQA staff member from the original panel of auditors will visit the University to discuss the progress report.

The audit produced a number of positive outcomes for USP. It has sharpened the University's approach to planning with a shift to setting key directions and enabling relevant and feasible ways of actioning them. One of the more noteworthy outcomes is that it identified a productive and efficient process for engaging staff in an institution-wide change and developing a culture of evidence-based approaches to decision making that will assure consistency in quality across campuses.

7. RESEARCH

The University is committed to producing useful, timely and high-quality research for the benefit of its member countries and all Pacific communities. We are working towards achieving a regional and international reputation for research excellence. As part of initiatives towards achieving this goal we awarded, as part of the Prizes and Medals Award Night before the April 2009 graduation, various research prizes to staff and students.

The 2008 Vice-Chancellor's Prize for Research Excellence was jointly awarded to two researchers: Professor Wadan Narsey of the Faculty of Business and Economics, and Dr. Sushil Kumar of the Faculty of Science, Technology and Environment

Professor Narsey received the award for his groundbreaking research into poverty in Fiji, resulting in the publication of three books - *Just Living Wages for Fiji* (2006),

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

Gender Issues in Employment, Underemployment and Incomes in Fiji (2007), and *The Quantitative Analysis of Poverty in Fiji* (2008). Dr. Kumar received the award for his research into probing near-Earth space using Very Low Frequency (VLF) radio waves. Masters students have participated in this research, and a number of high-quality papers have been produced through this work including two in the upper-ranked international journals *Journal of Atmospheric, Solar and Terrestrial Physics* (2007) and *Annales Geophysicae* (2008).

The 2008 Vice-Chancellor's Prize for Best Research Publication was awarded to Dr. Dhana Rao of the Faculty of Science, Technology and Environment. Dr. Rao was the lead author of an academic paper with particular significance for the shipping sector, identifying environmentally-friendly alternatives to toxic anti-fouling paints. The paper was published in one of the leading international journals, *Applied and Environmental Microbiology*.

The 2008 Vice-Chancellor's Prize for Best Student Research was awarded to Ms. Hewage Perera for her research project on cultural influences on consumer purchases in Fiji. This research was undertaken as part of her postgraduate diploma course.

A separate report on achievements in research in 2009 to date is being presented to Council.

8. HUMAN RESOURCES

Long-Serving Staff

As part of the University's 40th anniversary celebrations in 2008, long-serving staff who had devoted a major part of their working lives to USP were honoured. We had a most successful medal presentation on 5th December 2008 to reward staff that had served USP for 20 years and above. A total of 116 current serving staff members were entitled to receive the award and 92 of these turned up to receive their medals on the night of celebration.

Challenge of Quality People

The success of any organization lies in the quality, commitment and loyalty of its staff as measured by the Vision, Mission and Values of the institution.

We have some excellent people whom we will develop and empower. Those who do not perform will be dealt with by the performance management system. We will reward those who perform well, more so than we have done in the past; equally we will scrutinize non-performers much more than in the past. Governments cannot afford to have their hard-earned money squandered on people who do not perform well.

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

Strengthening Human Resources

The human resource base of the University has suffered in the last few years with many vacancies not being filled because of financial difficulties. A focused strategy is now being followed to strengthen key sections. Advertisements have gone out for the positions of Professor of Agriculture and Head of School; Professor of Computer Science/Information Systems; Professor of Climate Change/Environment and Director of PACE-SD; Professor of Teacher Education; and Pro Vice-Chancellor (Planning and Quality). Similarly advertisements have also been placed to strengthen property and facilities, planning and quality, and campus life.

Professor Patrick Nunn has taken up his position as Pro Vice-Chancellor (Research and Innovation). Associate Professor Mr Peter McFarlane has also been appointed as Professor of Law and Head of School. Dr Anjeela Jokhan has been appointed as Dean of the Faculty of Science, Technology and Environment. It is expected that the substantive Dean of the Faculty of Arts and Law will be appointed soon.

Non-academic staff functions and performance are being scrutinized to improve institutional efficiency; salary anomalies are being dealt with; and performance indicators are being applied and monitored. A full-scale review and re-organization of the Human Resources Section is currently underway and I expect improved services from this section.

A separate report on staffing is tabled separately but it would be remiss on my part if I did not mention the sad loss of one of the Pacific's notable scholars (and former Council representative), the Founding Director of the Oceania Centre for Arts and Culture, Professor Epeli Hau'ofa. Epeli received his long-service medal at the December ceremony and sadly a month later he passed away. The University intends to honour the late Professor Epeli Hau'ofa's legacy in appropriate ways.

The Registrar, Mr. Walter Fraser, resigned from the University from 1st May. For the contributions that the Registrar has made to the University during his term, I wish to thank him very much and wish him and his family well. I

Mr. Fraser was farewelled at a function on 28th April at which the Pro Chancellor spoke on behalf of Council and the University as a whole of the many accomplishments during Mr. Fraser's term as Registrar.

I have appointed Mrs. Lily Vesikula (Manager of Council and Central Committee Secretariat) as Acting Registrar until further notice. She will also be Secretary to Council.

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

New Management Structure

A new Management Structure became operational on 19th March 2009. This new management structure improves clarity of our management and administration and ensures a more cost-effective structure. Change will be rapid but orderly. More information will follow concerning clear definitions of roles of managers; clarifying devolution and accountability guidelines; and providing leadership training in line with the new strategic direction of the University. The new structure also standardizes arrangements across the Faculties. The Faculty Assembly will ensure that as many staff as possible get an opportunity to participate in decision-making.

The overall philosophy of the new management structure and processes and policies is to provide a facilitative environment for the key functions of the University and work of members of staff within a strong performance and accountability framework. It will reduce bureaucracy. Collegiality will be nurtured.

Any structure is only as good as the people and processes of which it is composed. Highly capable people are being or will be hired to fill vacancies and future vacancies. I hope to continue my practice of regularly meeting staff in the various Faculties and sections to learn first hand about issues and to explain the new structure and processes.

9. REGIONAL AND EXTERNAL ENGAGEMENTS

Regional Campus Directors Forum

This annual event was held in early April 2009 and, with one exception, all Campus Directors came to Laucala Campus to exchange views and experiences on regional campus activities and to interact with Laucala-based staff. It was agreed that, operating under a new name of Regional Campus Directors' Forum, this annual event will alternate between Laucala and a Campus outside Laucala. The 2009 Forum was the first under the direction of the DVC as per the new management structure.

Universities Australia-Conference on Higher Education

I attended my second meeting of Universities Australia that brings all Vice-Chancellors of the 38 Australian universities together. I am pleased that Universities Australia is very warm towards USP's participation and has agreed to provide assistance when needed. The networking with Vice-Chancellors is especially important for me because of the relative isolation of USP.

The Universities Australia meeting was followed by its Inaugural *Conference on Higher Education*. Many useful papers were presented and contacts made as a result of the

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

conference. While in Canberra, I took the opportunity, to brief Mr Alopi Latukefu, the Adviser to Honourable Duncan Kerr, on developments at the University.

Institutional Assessment of USP

It should also be mentioned that in March 2009 the European Union undertook a comprehensive institutional assessment of the University's systems, policies and procedures to determine future aid flows to USP. The draft report has highlighted strengths, gaps, and areas for strengthening but has overall given USP a good rating.

Forum Education Ministers' Meeting

The meeting of the Forum Ministers of Education (FEDMM) took place in Tonga in March 2009. This is always an important meeting for the University because it provides a good opportunity for Ministers to get to know what the University is doing through PRIDE and IOE and more generally. It allows the University to hear any concerns Ministers have; to conduct other University business such as meetings with the Directors of the relevant campus; to conduct business with the donors; and generally to ensure that the work of the University is properly aligned with the needs of member countries.

In addition to the Vice-Chancellor, the Deputy Vice-Chancellor and Dr. Anjeela Jokhan (then Acting Dean of FSTE and Acting Director of PACE-SD) also attended FEDMM 2009 to make a presentation on ESD to the Ministers as USP is the lead agency for this component of the Forum's work. DVC is also project Supervisor of PRIDE and she chaired the meeting of the Project Steering Committee in addition to attending the meeting of officials on PRIDE and on education in general. Dr. Puamau led the PRIDE professional team and made presentations to the Ministers.

This year's meeting of the Ministers went very well for the University. The University's key role in education throughout the region was fully recognized. I was also able to make a presentation to the Ministers on our strategic plan prior to the lunch we hosted. As a prelude to the Strategic Plan presentation, I also explained to the Ministers recent developments at the University, including the elimination of the deficit in the 2008 account. The Ministers expressed appreciation and satisfaction with the turnaround at the University and with the changes that have been made. They also undertook to comment on the Strategic Plan.

The Ministers made many decisions which will be circulated to Council once the final document is received. In summary, the Ministers

- Agreed that PRIDE would continue to the end of 2010 with current funding and arrangements.

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

- Dropped the word “Basic” from the Education framework so that the new framework covers all education (you will also know that the Leaders had specifically mentioned the important role of higher education in their Niue Communiqué).
- Agreed to adopt a model for future implementation of the Forum Education Plan that would combine regional and national activities, the precise configuration of which would be worked out by the Forum Secretariat in the near future.
- Noted the work that USP had done in ESD and agreed that USP should continue to be the lead agency for this.
- Noted reports presented by other CROP and international agencies.
- Emphasized the importance of monitoring and evaluation of educational projects.

Outside of the formal meeting, it was agreed among the three Heads that work dealing with standards for teacher competence would be jointly undertaken by UNESCO, SPBEA and USP. USP had not previously been included.

We also attended a meeting of the donors who meet informally to co-ordinate their activities. USP will host the next meeting of this group in September 2009. USP had not been part of these informal meetings in the past.

On the fringes of the meeting, we were able to discuss with the ADB representative the steps leading to the signing of an agreement between ADB and USP to further develop USPNet and regional ICT infrastructure, and to explore possibilities for future borrowing for capital developments.

We also met the Director, members of staff and members of the Campus Advisory Committee of the USP Campus in Tonga. DVC was also able to discuss Tonga campus issues relating to the streamlining of that campus (as part of the overall streamlining of the University).

Dr. Jokhan was able to discuss with the PNG Minister of Education issues relating to an EDULINK project that she co-ordinates, and which involves collaboration between UPNG, USP and the National University of Samoa.

USP-GOI MOU

The University is pleased to report that on April 15th 2009 an MOU was signed between the Government of India (GOI), Asian Development Bank (ADB) and the University for an ICT Based education project. This project sees the GOI offering to provide support to the value of US\$1million to assist the University member countries in the fields of information and communication technology and education. This is the first support of its kind by GOI through ADB and is being offered in the spirit of South-South cooperation. This support “seeks to leverage India’s extensive experience and technical expertise in ICT and education to help improve economic growth and quality of life in the Pacific. This agreement also opens up future loan opportunities with ADB.

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

The assistance will complement the support of the Government of Japan in ICT in that it will provide support in member countries other than Fiji focusing on flexible and distance learning. In particular it will look at improving the quality of, and access to, education in the Pacific which focuses on improving USPNet. There are three major activities in this project. The first activity involves developing a roadmap for the future of DFL at USP, the provision of technical assistance with contents development, and the integration of ICT-based education with specific programmes. The second activity is concerned with reviewing, upgrading and developing DFL materials. The third involves developing academic partnerships with other institutions where USP has some comparative advantage. The areas of marine studies and fisheries, DFL, climate change, regional commerce are among the areas identified.

The Vice-Chancellor was not able to attend the signing of this important event because of the announcement of political changes in Fiji. The USP was represented by the Deputy Vice-Chancellor. It is expected that this historic event will be celebrated in Fiji in July with ADB and USP as hosts.

USP- IUCN MOU

On 28th January 2009, the University signed an MOU with the International Union for the Conservation of Nature (IUCN) marking a new chapter in the development of conservation and sustainable development initiatives in the region. The agreement formalises a long-standing partnership between IUCN and USP and promises to strengthen collaborative initiatives for conservation and sustainable development through research, training and teaching.

CONCLUSIONS

The tertiary education landscape is changing everywhere and the Pacific is no exception. USP is no longer the monopoly provider of higher education for our member countries, some of which have established national universities, and others of which are contemplating their development. There is an understandable wish on the part of the member countries to raise the level of participation of their populations in higher education in an increasingly globalised knowledge economy at the lowest possible cost to them. Some countries also wish to find in-country solutions to their development problems and feel that a national institution can deliver on their expectations.

USP will work collaboratively with its member countries as we navigate the future together and work towards the overall success of higher education and national and regional development.

The main lessons for USP are

- to sharpen its planning and strategy mechanisms,

Report of the Vice-Chancellor to the June 2009 Council

- engage more effectively with the development of member countries,
- to reduce its costs and increase the value and quality of its offerings, and
- to be prepared for the challenges associated with the uncertain economic environment.

What gives comfort to the University is the strong support it enjoys from all its member governments, and its outstanding record of achievement over the last forty years. The fundamentals of USP are strong. It is an unmatched brand, and there is great interest among regional and international agencies to partner with it. Examples of this include the decision of the Asian Development Bank to start a formal partnership with us (agreement to be signed soon) that will see improvement in our USPNet capabilities and its evolution into the information superhighway for the Pacific Islands; the decision of the International Telecommunications Union (ITU) to strengthen its partnership with us; the increasing interest of the World Bank; and the likelihood that our Japan-Pacific ICT Centre will become the ICT Resource Centre for the Pacific. We will increasingly become the tree beneath which initiatives benefitting the region will shelter.

Opportunities for USP are many and they will increase in the future as we demonstrate our agility with decision-making; our capacity to deliver on time and within cost; our ability to sustain long-term relationships; and our commitment to work for the collective interest of the region.

Finally, I would like to take this opportunity to thank the Chair of Council and Pro Chancellor, Hon. Fiame Mata'afa, the Deputy Chair of Council, Mr Ikbal Jannif, and honourable members of Council for your support during my first ten months in office. It has not been a painless task but knowing that I have your confidence makes it easier for me to tackle the many challenges facing the University and to meet the high expectations of USP stakeholders. I also thank my Senior Management Team, staff and students of USP for their contributions and understanding.

Professor Rajesh Chandra
Vice-Chancellor

インタビュー及びPCMワークショップの結果

1.1 インタビュー

1.1.1 大学幹部

本調査団は Esther 副学長補と面会した。同副学長補からは現在 USP 全体の DFL 化率（全授業科目数に占める遠隔教育モードで履修可能な授業科目数）は 35%¹であるがこれを 2012 年までに 60%まで高めたい、DFL 化に際してはインターネットといった特定の媒体にはこだわらない（ビデオ授業でも可）、また需要の高い学問領域として CS/IS 分野を重視しているとの説明があった。

なお、同副学長補から現時点では最終化されていないものの最新の大学戦略計画「USP Strategic Plan 2010-2012」（案）を入手したが、同計画によれば USP としては以下の 6 つを重点分野（Priority Areas）として掲げている。

- 学習と教育（Learning and Teaching）
- 学生支援（Student Support）
- 研究、大学院及び革新（Research, Graduate Affairs and Innovation）
- 地域、コミュニティ参画、国際化（Regional and Community Engagement and Internationalization）
- ガバナンス、マネジメント及び継続的改善（Governance, Management and Continuous Improvement）
- 人的資源（Human Resources）

各重点分野の中身のうち、興味深いものあるいは本技術協力プロジェクトに関連するものとしては、「学習と教育」の中で、対面教育が可能な場所ではなるべく対面で教育する、Moodle を学習マネジメントシステムとして普及・定着させる（2012 年までに Moodle を活用した授業科目を 50%増加させる）といった記述がある。これらについては Esther 副学長からも、DFL 化が最も進んでいる法律学科にあっても教科内容の性格上、対面教育の重要性を見直す動きがあること、また対面・DFL のモードを問わず、すべての授業科目において Moodle の活用を進めていく意向があることを確認することができた。

1.1.2 IT サービス部（ITS）

本調査団は IT サービス部（ITS）の Kisione 部長と Fereti 職員と面会した。両名は JICA の支援であればどのような形態や内容でも歓迎すると述べつつ、当方からの質問に対して以下のように回答した。

- 数年前まで USNet を利用して提供していたビデオ授業（Video Broadcast Course）は

¹ 現在の DFL 化率 35%という数値はその後 CFDL とのインタビューで、正しくは 50%であることが判明した。

現在全く提供していない。ただし、画像なしの音声会議システムを用いての授業は提供している。

- REACT は同時双方向の授業に利用可能であり、録画したものをアーカイブ化することも可能である。さらに REACT そのものを教材として Moodle に掲載あるいはリンクすることも可能である。
- ITS のリモートサイトの技術者は 15～20 名である。年に 1 回スヴァに呼んで 1～2 週間のトレーニングを行っているが、毎回 F\$5,000～6,000 かかるため、大学から経費圧縮の圧力がかかっている。なお、スヴァから ITS の技術者がリモートサイトに行くことは基本的になく、問題が生じた時だけである。
- Moodle の管理は CFDL が行っているが、技術的な部分については ITS もある程度関与している。Moodle について、学生は自宅からでもアクセス可能であるが、すべての学生が同時にインターネットにアクセスしようとする回線が混雑するため、何らかの規則・規制を設ける必要はあると認識している。
- ちなみに、ITS のスタッフは今年になってから 3 人退職した。給与が安いので離職をなかなか食い止められないのが実情である。

1.1.3 遠隔教育センター (CFDL)

本調査団は遠隔教育センター (CFDL) の Valentine センター長代行と Dhiraj 学習システムコーディネーターと面会した。DFL についての当方から種々質問したところ以下のような回答があった。

- 現在 USP の全授業科目 681 のうち、340 が DFL で提供されている (約 50%)。
- DFL 科目のうち約 8 割は Print-based で提供されている。Print-based とは CFDL がハードコピーの教科書、教材を実際に学生宛に郵送しているコースのことである。つまり、物理的な郵送なしには学生が教材を入手できないコースのことである。残りの 2 割の多くは Print-based と Moodle の組み合わせである。ちなみに Moodle は対面、DFL を問わずに活用されるツールであるが、DFL 全体でそれを活用している科目は約 17% である。
- 全授業科目 681 のうち、教育学科修士課程の唯一 ED403 (Pedagogical Principles of Online Learning) だけが完全にインターネットだけで実施されている。つまり教科書や教材の郵送は皆無であり、対面授業も音声会議もないコースである。Moodle 上で、学生は教材を使い (必要に応じてプリントアウトし)、課題を提出し、教員に質問したり他の学生と議論したりして、同コースを修了する (単位を取得する)。
- したがって、ED403 以外の授業科目はオンライン化されているとはいえ (それぞれの媒体の使用比率は不明ながらも)、教科書・教材や提出課題の郵送、画像なしの音声会議システムによる補講、スクーリング (期間限定の対面授業) といった何らかの手段を用いていることになる。
- CFDL は過去に提供されたビデオ授業を極めて低く評価している。大教室の授業を単に送信してただけであり、板書の文字を受信画面で読むことは不可能であった。また学生からも不評であった。REACT については現在 ITS が検証・導入をめざしていることは承知している。

- CFDL としては大学幹部の方針を受けて DFL 化を進めて行きたい。しかし、教員側に DFL 化への抵抗がある。また対面授業の準備・提供に忙しくて、DFL 化にまで手が回らない教員もいる。なお、新規の DFL 化に際しては教員が勝手に Moodle に自分の教材を乗せることはできない。教員側は CFDL との協働作業が必要である。
- 前技術協力プロジェクトの e-blended learning course 開発の手順書（ガイドライン）は結局完成しなかった。しかし、時々未定稿のものを参照している。また開発されたマルチメディア・データベースも今は全く使われていない。
- CFDL が JICA から得たい支援があるとすれば、それはインストラクショナル・デザインである。単なる技術指導ではなくそこに学生が効率的・効果的に学びを深めることを支援する教育的（instructional）な視点を持った日本人専門家による指導であれば歓迎する。

1.1.4 コンピュータ・情報・数理学科（SCIMS）

本調査団はコンピュータ・情報・数理学科の Jito 学科長と Sunil 講師と面会した²。同学科の現状や課題について当方から種々質問したところ以下のような回答があった。

- SCIMS の CS/IS コースは対面か DFL に関わらず、すべて Moodle を活用している³。2010 年末までには科目コード 300 番台の全コース（＝学部レベルの全コース）を DFL でも提供したいと考えている。なお、300 番台のコースの DFL 化は外部支援を受けずに独力で実施可能と考えている。ちなみに 400 番台は修士課程の授業であり、現時点では DFL 化する方針はない（添付資料 5 参照）。
- Moodle に掲載の教材のダウンロードについて、リモートキャンパスでは時間がかかるといった報告は受けている。
- 現在 SCIMS では一種類の学士号（Bachelor of Science: BS）しか発行していない。今後 BS に加えて、或いは BS に取って替わる形で以下の 2 つの学士号を発行したい。そのためには既存の授業科目の内容を改善し、さらに新しい授業科目を提供する必要がある。
 - ✓ Bachelor of Software Engineering
 - ✓ Bachelor of Net Centric Computing
- このような新しい学士号を発行したい理由としては、大洋州地域において当該分野の卒業生に対するニーズが高いこと、また現在は職業訓練校であるフィジー工科学院（Fiji Institute of Technology: FIT）を含むいくつかの教育機関を統合する形でフィジー国立大学が 2010 年に開学予定であり、同大学でも今後 BS を発行すると想定されることから、自分たち（SCIMS）としては同大学との差別化を図りたいといったことが挙げられる。つまりその背景には競争がある。
- こうした新しいカリキュラムを俯瞰し、どのような授業科目を提供すべきであるかについての指導を新プロジェクトの日本人専門家から受けたい。自分たちが日本に行つて研修を受けてもよい。その両方が可能であればさらに望ましいと考えている。

² Jito 学科長（助教授）と Sunil 講師はそれぞれ神戸大学と琉球大学で博士号を取得している。

³ CFDL の Valentine センター長代行からは、CS/IS コースは相当程度 Moodle 化が進んでいるものの、まだ 100%に至っていないとの説明があった。

- なお、SCIMS の卒業生の 2～3 割がオーストラリアかニュージーランドに渡って就職している。大洋州における ICT 分野の人材需要は高く、卒業生の就職先は十分にあると考えている。

1.2 PCM ワークショップ

1.2.1 概要

技術協力プロジェクトをデザインするにあたって、USP が現在抱えている課題を確認し、分析するために、2009 年 5 月 26 日に SCIMS の建物の一室に於いて、調査団評価コンサルタントをファシリテーターとする PCM ワークショップを開催した。参加者は以下の 6 名である。

- Esther Batiri Williams 副学長補
- Valentine Hazelman センター長代行 (CFDL)
- Theresa Koroivulaono センター長代行 (CFDL)
- Kisione Wesley Finau 部長 (IT サービス部)
- Jito Vanualailai 学科長 (SCIMS)
- Sunil Lal 講師 (SCIMS)

事前に当方より参加者に対して、本ワークショップでは各自の職責や所属部局にとらわれず、自由な発想で自身のアイデアを出し、率直に意見交換しながら作業するよう申し入れたところ、上記 6 名全員が集中力を切らすことなく最後まで活発に協働し問題分析、目的分析及びプロジェクトの選択を行った。

1.2.2 問題分析、目的分析及びプロジェクトの選択

<問題分析>

問題分析においては、まず各々が認識している問題を列挙してもらい、続いて各問題の内容や性格を吟味しながらそれぞれの因果関係 (原因と結果) を整理してもらった。Minutes of Meetings Annex .1 の Problem Tree に示されているとおり、多岐にわたる問題カードが出され、参加者間で共有されたが、最終的にこれらの問題は教育のエンドユーザーである学生にしわ寄せされていることが確認された。

<目的分析>

次に行われた目的分析においては、問題分析にて列挙された問題に対して望ましい状態及びその状態を実現するために必要な手段を検討した。この過程において参加者間でいくつかのカテゴリにカードを分類する動きがあり、最終的に 7 つのグループが形成される形で目的系図が作成された (Minutes of Meetings Annex. 1 の Objective Tree 参照)。

<プロジェクトの選択>

さらにファシリテーターから、同系図の中で、特に日本の支援に期待する部分を参加者に尋ねたところ、同系図中段の左から 3 つ目までのグループが選定された。すなわち、学問的 (CS/IS) 領域に対する支援、USPNet をはじめとする DFL 化促進に対する支援、さらに研究に対する支援を USP としては期待する旨の意思表示があった。

ワークショップ終了後、調査団は目的系図の各グループを楕円形で囲み、それぞれのアプローチに対し、“Student Issues、Academic (CS/IS) Issues”、“USPNet & DFL Issues”、“Research Issues”、“Staffing Issues”、“Leadership & Management Issues”、“Funding Issues”とタイトル付けを行った（同目的系図参照）。

なお、今回のワークショップにおいては、ICTセンターに関する課題は参加者から出て来なかった。その理由としては、同センターが現在建設中で問題自体が生じていないこと、また竣工後の運営のあり方について先方の問題意識が熟していないことなどが考えられる。同センターに関しては、技術面の管理については先方で十分対応していけると思われるが、竣工後（そして本プロジェクト開始後に）運営面及び活用面において、様々なアドバイスを求められる可能性はある。

1.2.3 プロジェクトの枠組み

上述の作業の結果を受けて、さらに団内で協議を行い、予算及び人的資源の観点から“Academic (CS/IS) Issues”と“USPNet & DFL Issues”に焦点を当て、プロジェクトの大まかな枠組みを作成し、USP側と合意した（ミニッツのAnnex 2のGeneral Framework of the Project参照）。以下にその要約を記す。

<上位目標>

USPの卒業生、特にSCIMSの卒業生が大洋州地域において活躍する。

<プロジェクト目標>

USPにおいてICT関連コースの教育（中身）と提供（方法）が改善される。

<成果>

成果1：USPNetがDFL支援コースを提供するために効率的に利用される。

成果2：SCIMSにおいて最新かつニーズ指向のコースが対面及びDFLモードで提供される。

ここで補足的に説明を加えると、USPとしては技術協力プロジェクトにおいて日本人専門家による総合的な指導・助言（メンタリング）を期待している。これはUSP幹部、ITサービス部、CFDL及びSCIMSに対するものであり、個々の関係者に対する技術支援はもちろんのこと、これら関係者を結びつけて物事を推し進めていく連絡・調整者としての役割を期待している。具体的には、ITサービス部、CFDL及びSCIMSの活動の進捗管理や会議をアレンジするなどして、組織間・組織内調整といったプロジェクト管理のような業務を行うことが想定される。

そのうえで、成果1を達成するための活動を行う。ここでは主にUSPNetを効率的に利用するための技術・ノウハウと今後のUSPNetの戦略的な利用計画を立案していくための能力をカウンターパート（特にITサービス部のスタッフ）に身に付けさせるための活動を行うこととなる。USPの掲げるMoodle化促進のためにはUSPNetの効率利用を行い、インターネット回線の速度を増加させることが不可欠であるからである。

したがって、そうした基盤整備・改善に係る活動は行うが、その基盤の上に乗るMoodleの普及やREACTの活用については、あくまでの先方の自助努力を後押しする程度の軽めの活動とする。特にCFDLの担当者はInstructional Designに関して一定の技術的自負を持

っており、これについてはデマンドベースで対応していけばよいと考えられる。

また成果2については、先のインタビュー結果とも重複するが、SCIMSとしては来年開学予定のフィジー国立大学を脅威（threat）と感じており、既存の学士号（Bachelor of Science）に加えてあるいはこれに取って替わる形で新しい学士号（Bachelor of Software Engineering 及び Bachelor of Net Centric Computing）を発行し、差別化を図りたいとの意向を有している。さらに学部レベルの全授業科目を DFL 化することによって、①離島の学生がスヴァ本校に来なくても学士号が取れるようにし、②大洋州地域の産業界が求める人材需要に応えることを目指している。このように成果2の「ニーズ指向の（needs-oriented）」という言葉には、二つの意味が含まれており、提供方法（delivery）と教育の中身（teaching）の両方が改善されることを想定している。ただし、ここでも提供方法の改善（具体的にはDFL化の促進）については軽めの調整的支援に留め、むしろCS/IS分野におけるアカデミックな支援に比重を置くこととする。

以上

フィジー国
南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト
第三回詳細計画策定調査 帰国報告

1. 調査団員名簿

	氏名		所属
1	内藤 智之	総括（団長）	JICA 経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課長
2	村上 信也	協力企画	JICA 経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課 ジュニア専門員

2. 調査結果概要

3-1 技術協力プロジェクト実施内容の基本合意

今回調査団は、過去 2 回の詳細計画策定調査（事前調査）にて抽出された、USP が現在直面している課題と将来発展への必要不可欠な取組みを踏まえて、USP における主要メンバーと今次技プロの活動内容につき改めて確認作業を行った。

その結果を過去の経緯を含めて「別紙 1」のように整理し、今次技プロの USP 側トップであるウィリアムズ副学長補を交えた全体協議で、最終的に活動計画概要を協議し、実施協議議事録（Record of Discussions; R/D）にまとめ双方間にて署名交換した。

「プロジェクト目標」は、以下の 2 つに設定された

- ① USP において魅力的な CS/IS コースが提供される
- ② USP における IT 関連設備の整備が強化される

また、今次技プロが目指す成果は、以下の 4 つとなった

- ① CS (Computer Science)/ IS (Information Science) 教育の強化と充実
- ② USNet の帯域利用率向上と適切な運営維持管理の実施
- ③ 遠隔教育における新技術の活用推進
- ④ ICT センターの運営維持管理方針及び体制の確立

これら成果を達成するために、それぞれの活動を設定している（詳細は署名済み R/D 添付の暫定 PDM を参照されたい）。

3-2 先方実施体制

今次技プロの活動概要を設計する際、当初からわが方で懸念を持っていたのは、

USP 側の実施体制である。それは、大洋州域内 12 カ国により設立された国際教育機関である USP において、各部門間を横断する調整が不足しがちな“縦割り”がいまだに様々な側面において散見されており、物事を進める上でのボトルネックになることが少なからずある、とわが方関係者より聞いていたところによる。

しかしながら、今回協議においては、今次技プロの USP 側トップとなるウィリアムズ副学長補の強いリーダーシップのもと、各部門（ITS、CFDL、SCIMS、ICT センター）の責任者は全体協議に毎回積極的に参加し、それぞれの責任と役割を副学長補の明確な指示によりの確に認識しているように見受けられた。何より、横断的な意思決定に関しては、副学長補が常に迅速な対応をすることが確認できたことにより、前述の懸念はとりあえず払拭されている。

なお、副学長補は USP 全体の日常的運営を実態的に担っている多忙な役職であることから、今次技プロでは Project Supervisor¹として、合同調整委員会では議長役となることで大局的な調整と意思決定の責を担うことで合意した。また、副学長補を実務的に補佐する形で、Project Director²としてわが国無償資金協力にて建設中の「日本－大洋州 ICT センター」責任者を任命されたコンピュータ・サイエンス学科のバブラック教授が、技プロの日常的管理者として、日本人専門家の実質的なカウンターパートとなった。

バブラック教授の Project Director への任命は、実は本人には事前に知らされていなかったことであつたようだが、USP 幹部が ICT センター長を今次技プロの実質的なリーダーに任命したことは、USP 側が ICT センターを重視し、USP における ICT 教育機能を一元化させて効率化を図ろうとしている意思とも受け取れよう。

先方実施体制詳細については、R/D 添付の会議議事録 (Minutes of Meetings; M/M) に添付された「List of USP Counterpart」を参照されたい。

3-3 日本側投入の基本的な考え方

今次技プロは、当初要請どおり 3 年間の実施期間とすることで合意された。この間、わが方投入は以下を想定している

- ① 長期専門家（チーフ、業務調整/ネットワーク）
- ② 短期専門家（ベースライン調査、遠隔教育・E ラーニング教授法など各活動に見合った 8～10 職種前後を想定）
- ③ 機材供与（USP-Net 効率化のために必要な機器：技プロ期間中に検討）
- ④ 研修（短期：各活動に即して必要に応じ適宜、長期：修士・博士学位取得必要性と期間等を踏まえた実施可能性を考慮したうえで適宜）

¹ 通常の技プロでいう「Project Director」を、USP における呼称内規に従い、「Project Supervisor」と定めた。なお、「Project Supervisor」の責務と役割は通常技プロにおける「Project Director」と不変である。

² 通常の技プロでいう「Project Manager」を、USP における呼称内規に従い、「Project Director」と定めた。なお、「Project Director」の責務と役割は通常技プロにおける「Project Manager」と不変である。

ー 上記は、通常の技プロと同様のセットであり USP にとっても過去の技プロ経験により特段の違和感ないものとなっている。一方、わが方としては ー

- ① USP への過去 10 年来の協力が、すでに一定の効果が上げていること
(研修計画策定時に考慮すべき点)
- ② 物理的な機材供与については金額が大きくなる場合は今次技プロ外の資金ソース(円借款、他ドナー資金、民間連携など)も視野に入れるべきこと
(機材供与計画策定時に考慮すべき点)
- ③ 一般論として情報通信分野の日本人専門家リソースは非常に限定されていること(短期専門家派遣計画策定時に考慮すべき点)

ー 等々の今次技プロ特有の要因を加味しながら、目指す成果に資する適切かつタイムリーな投入の確保を図っていく必要がある。

なお、長期専門家に関しては、まず「業務調整員/ネットワーク」を担当する専門家を出来る限り早期に派遣することで USP 側と合意したが、USP 側の事情として 12 月～1 月末まではクリスマスおよび新年休暇によりカウンターパートがほぼ不在となってしまうため、長期専門家派遣開始(=正式な技プロ開始)は 2 月以降とすることで合意した。

3-4 その他

USP では、現在建設中の「ICT センター」が 2010 年 4 月に開所予定としているところ、これに併せて「国際ワークショップ」の開催を目論んでいる。

詳細についてはまったく未定とのことだが、ICT センター所長を任命されているバブラック教授の私案によれば、数名の ICT 研究者を海外から招き、大洋州における今後の ICT 活用について議論を交わす小～中規模のワークショップにしたい、とのこと。仮に当該ワークショップ開催が決定される場合、今次技プロでは出来る限りの支援を検討する所存である。

3. 団長所感

4-1 本件技プロ実施体制について

前章にて触れたとおり、当初懸念していた先方実施体制については、今回協議を通じて USP 副学長補の強いリーダーシップが確認できたことで、一定の安心を得られた。

これは、今次技プロの USP 側主要関係者の殆どが、過去のわが方協力に関係していることに起因している様に見受けられ、副学長補がまとめ役となっている USP 側にはぎこちなさは感じられず、新規に着任されたカナダ国籍を有するバブラック教授を含め、よいチームワークを形成しそうな雰囲気である。

これに対して、わが方も USP 側からの高い期待を裏切ることが出来ないことを実感し、協議合意事項として ー ①長期専門家(業務調整員/ネットワーク)の早期派遣(2 月頃)、②技プロ開始とほぼ同時にベースライン調査の開始 ー を約束し、

これは現時点で十分実現可能な手段であると考えている。

一方、わが方の要となるチーフアドバイザーについては、弊構国際協力専門員を務められていた故・牧野氏を当初予定していたが、大変残念なことに今夏に急逝されたことから、代わる人材を募っているところである。しかしながら、故・牧野氏ほど USP に長く深く関わられ、人的ネットワークをお持ちであり、信頼関係を築かれてきた方はいないため、俗人性よりも求められる適性（大局的な視点、技術面での知見、調整・交渉能力、技術協力への理解等々）を示し、公示等により民間マーケットからも広く人材を募る所存である。なお、公示だけでは情報通信分野はなかなかタイムリーに適材が獲得し難い傾向もあるところ、弊構内で蓄積している人的ネットワークも最大限に活用し、要すればしかるべく早期に人材を獲得することを最優先の課題と考えているところ、担当課として全力を尽くしたい。

4-2 本件技プロが有する可能性について

わが国無償資金協力にて建設中である「日本－大洋州 ICT センター」について、USP 側における活用方針はまだ抽象的であるが、今次技プロを通じて具体化していくことに関して、相当の意欲を持っていると感じている。

前章でも触れたとおり、東欧生まれでカナダ国籍を有するバブラック教授は、英国で電気工学の博士号を取得されカナダを含む複数国で先進分野の教授歴を有されていることから、USP にとっては力強い「ガイジン」であることは間違いない。性格も温和かつ真面目であり、USP 内関係者とも調和を重んじた接触を心がけているように見える。

そのバブラック教授が ICT センターの長になることが任命されたことから、彼の思想にある先進国や民間企業など外部とのコラボレーションを今次技プロが可能な限り後押しすることで、ICT センターの機能と役割が USP にとって想定以上の付加価値を与え得る可能性が無限大に広がることは間違いない。

例えば、今や世界の開発援助で流行となっている BOP (Bottom of the Pyramid) ビジネスにかかる大洋州での可能性を探る拠点としての位置づけや、先進国からのアウトソース受け入れ先としての新たな可能性を探る民間連携事業の検討など、現時点でも検討を開始できることはいくつもある。このようなアプローチを開始する際には、旧来の価値観に縛られずに地球規模での市場と需給の現状を大局的にとらえられる人材が必要不可欠であり、バブラック教授の話しぶりや考え方から個人的に察するところでは、彼には相当の可能性を期待できるのではないかと感じている。

一方、大洋州域内に裨益する可能性が少ない狭義の調査研究に傾倒したり、全体利益に資することのない活動を推進するような動きには注意が必要であり、いわゆるプロジェクト・マネージャー的存在となるバブラック教授とわが方専門家が、いかに双方の考え方を理解し合い、尊重し合い、USP 全体のマネジメント方向性に有機的に合致させることができるか、が今次技プロの成否をわける鍵になると考える。日本人長期専門家には、この点をよく留意して頂きたいと思う。

4-3 本件技プロ終了後の方向性について

USP をめぐるわが方支援は、「添付-2」のように約 10 年前まで遡る。換言すれば、一定規模の技術協力プロジェクトも今回が 2 期目となり、今次技プロが終了した後のわが方支援の方向性について、プロジェクト実施期間中に関係者間で一定のコンセンサスを形成していく必要がある。

2006 年のフィジーの政変により、USP 支援をめぐる前提条件が若干変わってしまったことは否めないが、今次技プロでは前回技プロ（2002-2005）をヴァージョンアップした形でさらに包括的な支援をする予定であるところ、終了時点（2012 年 2 月を予定）における終了時評価では、過去の経緯を踏まえた上でのキャパシティ向上有無を測定する必要があると思われる。

なお、弊構では今次技プロを核とした「プログラム」の形成も以前より視野に入れてはいるところ、この行方も加味した上で 2012 年以降の方向性を検討する必要があることは、いわずもがなである。

4. 今後の主な予定

2010 年 2 月	長期専門家（業務調整員/ネットワーク）派遣開始 （=プロジェクトの正式スタート） 各種ベースライン調査実施
2010 年 2 月以降	チーフアドバイザー派遣開始
2009 年 4 月頃	ICT センター開所に伴う国際ワークショップ開催 （USP 側にて調整中）

以上

別紙 1 プロジェクト活動と対処方針 調査結果

別紙 2 南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクトにかかるこれまでの経緯

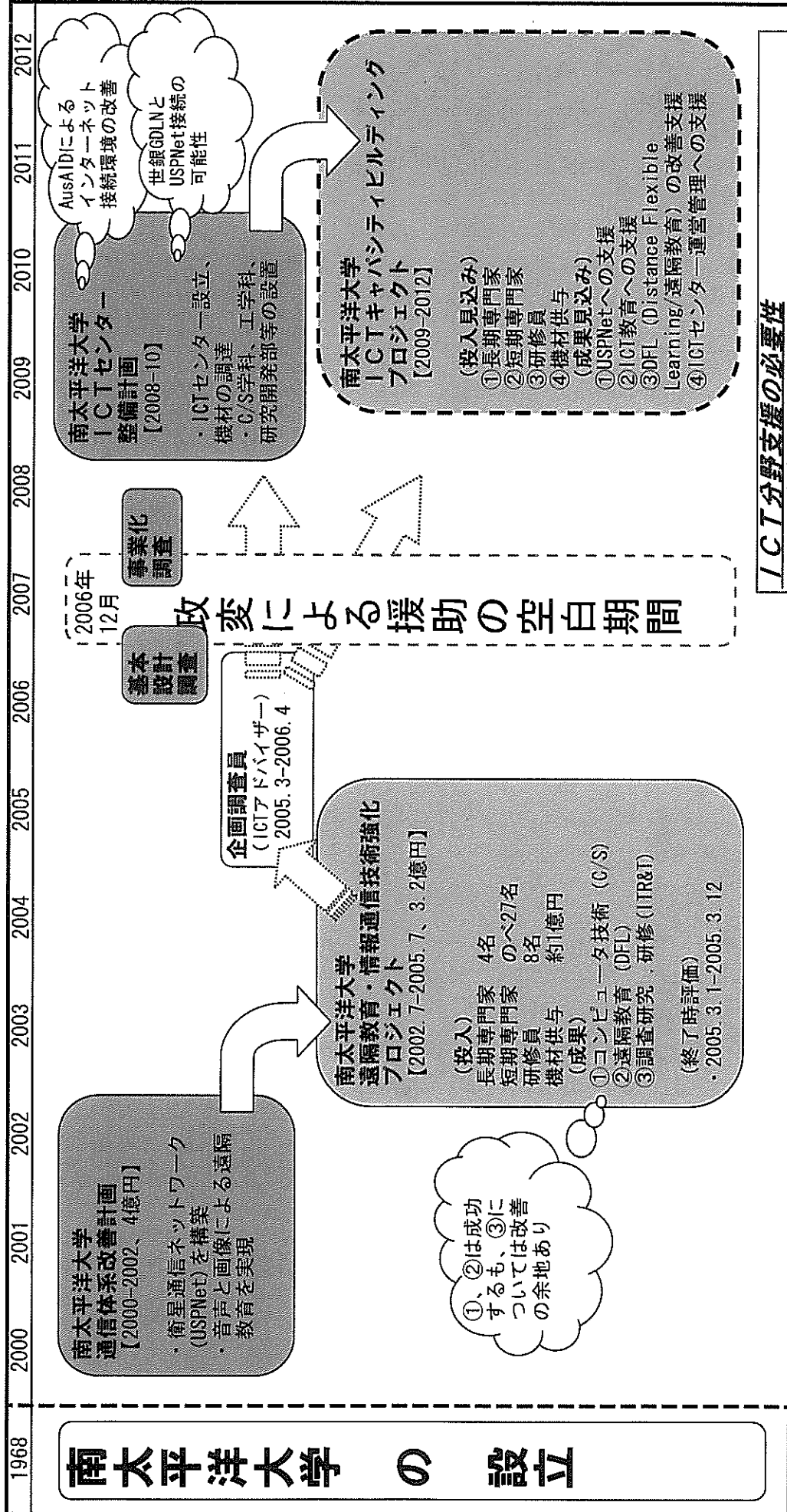
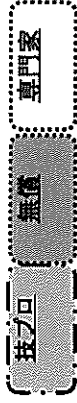
別紙 3 調査団スケジュール

別紙1:フィジー国 南太平洋大学 ICTキャパシティビルディングプロジェクト 第3次詳細計画策定調査団 プロジェクト計画と対処方針 調査結果

調査項目	第2次詳細策定調査後の現状及び問題点	対処方針	調査結果
<p>1. 協力案件の概要</p> <p>(1) プロジェクト名称</p> <p>(2) プロジェクト責任者</p> <p>ア. プロジェクトディレクター</p> <p>イ. プロジェクトマネージャー</p> <p>ウ. プロジェクトリーダー</p> <p>エ. ICTセンター長</p> <p>(3) 協力コンポーネント</p> <p>(4) ターゲットグループ</p>	<p>(和文) 南太平洋大学 ICTキャパシティビルディングプロジェクト (英文) ICT for Human Development and Human Security Project</p> <p>(1) CS/IS教育 (2) USPNet/遠隔教育学習環境 (3) ICTセンター</p> <p>(1) SCIMS/CFDL (2) ITS (3) ICTセンター</p>	<p>左記のプロジェクト名称を要請に基づき確認し、合意を得て、M/Mに記載する。</p> <p>USP副学長 USP副学長補 ITS、CFDLディレクター、SCIMS学科長、ICTセンター長</p> <p>誰がアサインされるのか 上記を確認し、M/Mに記載する。</p> <p>(1) CS/IS教育 (2) USPNet/遠隔教育学習環境 (3) 遠隔教育新技術 (4) ICTセンター</p> <p>上記を確認し、M/Mに記載する</p> <p>(1) SCIMS (2) ITS (3) CFDL (4) ICTセンター</p> <p>上記を確認し、M/Mに記載する。</p>	<p>合意を得てM/Mに記載</p> <p>USP内部の組織構成を反映させて欲しい旨要請があり、下記のような体制で合意し、R/Dに記載した。</p> <p>副学長補がプロジェクトスーパーバイザーとなり、プロジェクト全体につき責任をもつ(通常技プロのプロジェクトディレクターに該当)。</p> <p>CS/IS教授兼ICTセンター長がプロジェクトディレクターとなり、プロジェクト実務上の責任者・遂行者となる(通常技プロのプロジェクトマネージャーに該当)。</p> <p>プロジェクトに直接関与する部署のディレクター(SCIMS,CFDL,ITS,ICTセンター)をプロジェクトリーダーとする。</p> <p>協力コンポーネント・ターゲットグループ・カウンターパートにつき合意を得、M/Mに記載した。</p>
<p>2. プロジェクトの基本計画</p> <p>(1) 上位目標</p> <p>(2) プロジェクト目標</p> <p>(3) 成果</p>	<p>USP卒業生、特にCS/ISコースの卒業生が、大洋州地域にて重要な役割を担う。</p> <p>USPにおけるCS/ISコースの授業と提供が強化され、Japan-Pacific ICTセンターの運用が確立される。</p> <p>1) ニーズに基づいたCS/ISコースが、対面授業及び遠隔教育の両方で提供される。 2) USPNetの利用が効率化され、遠隔教育学習環境が向上する。 3) Japan-Pacific ICTセンターが大洋州地域の課題解決に活用される。</p>	<p>USP卒業生、特にCS/ISコースの卒業生が、大洋州地域にて重要な役割を担う。</p> <p>1) USPにおけるCS/IS授業と遠隔教育の提供が強化される。 2) Japan-Pacific ICTセンターの運用が確立される。</p> <p>1) 妥当性のある新しいCS/IS学士号コースが提供される。 2) USPNetの利用が効率化され、遠隔教育学習環境が向上する。 3) 遠隔教育における新技術の活用が推進される(案)。 4) Japan-Pacific ICTセンターの活用方針が確立する。</p> <p>プロジェクト活動内容に対し、各関連部署と協議を実施したうえで、上記を確認、合意を得て、M/Mに記載する</p>	<p>各関連部署と協議を行い、プロジェクト活動内容につき必要な修正を行い、合意を得てM/Mに記載。</p>
<p>3. 協力期間及び開始時期</p> <p>(1) 協力期間</p> <p>(2) 開始時期</p>		<p>日本側案3年であることで先方の理解を得て、M/Mに記載する。</p> <p>日本側案 長期専門家赴任開始日を予定していること先方と協議・確認のうえ、M/Mに記載する。</p>	<p>合意のうえ、M/Mに記載</p> <p>1月は夏季休暇中のため2月の専門家派遣時より開始で合意を得、M/Mに記載。</p>
<p>4. 日本側投入</p> <p>(1) 専門家派遣</p> <p>(2) 研修員受入</p> <p>(3) 機材供与</p>		<p>1人の専門家でカバーできる分野に限られているため、技術移転の主体は短期専門家になる旨を説明し、M/Mに記載する。短期専門家により、必要な時期に必要な専門分野をもった技術移転を実施することを説明する。 また、プロジェクト活動内容から現在想定している長期専門家と短期専門家の各TORにつき説明し、また、プロジェクト活動中に変更があり得ることにおいても合意を得たうえで、M/Mに記載する。</p> <p>長期・短期問わず、C/Pから日本での研修が必要と思われる分野と人材を選定し、日本側の各研修実施体制を調整・考慮したうえで、受入れを行うことについて理解を得、M/Mに記載する。</p> <p>USPNetの利用効率向上を実現するために必要となる機材は、プロジェクト活動内で、必要な調査と計画のうえで調達することを説明し、M/Mに記載する。</p>	<p>合意を得、M/Mに記載</p>
<p>5. USP側投入</p> <p>(1) プロジェクト運営体制</p> <p>(2) C/Pの配置</p> <p>(3) 予算措置</p> <p>(4) 施設・設備</p>		<p>USP側のプロジェクト体制につき、管理運営陣、講師・スタッフの継続的な配置が必要である。具体的な人員と配置を提示してもらい、リストを作成し、M/Mに添付する。</p> <p>技術移転においては、C/Pの継続的な確保が重要であることを確認、具体的に各活動のC/Pを先方に想定してもらい、合意を得、M/Mに記載する。</p> <p>本技プロ実施に伴うUSPの各活動向け予算の裏づけを確認する。</p> <p>日本側専門家へのオフィススペース、USP-LAN/インターネット接続、電気、水道等のユーティリティを含むローカルコストはUSP側の負担とする。またプロジェクトの実施に必要なランニングコスト、供与機材のソフトウェアアップグレードを含む維持管理費USP側の負担となることを確認し、合意を得てM/Mに記載する。</p>	<p>協議にて確認しリストを作成、M/Mに添付。</p> <p>ICTセンター完工後はICTセンター内にプロジェクトオフィスを設置することにつき合意。2010年2-3月は、仮オフィススペースを提供することに合意。</p>
<p>6. JCC</p> <p>(1) 合同調整委員会</p>		<p>プロジェクトの効率的実施のために定期的に合同調整委員会を開催することを説明し、合意を得る。メンバーを検討し、合意をえて、M/Mに記載する。</p>	<p>JCCにつき、合意、R/Dに記載。</p>
<p>7. モニタリングと評価</p> <p>(1) プロジェクト定例会議の開催とモニタリング</p> <p>(2) 評価</p>		<p>プロジェクト関係者で定期的に定例会議を開催し、問題の解決やプロジェクト活動変更の可能性などにつき、協議する。進捗状況を把握し、問題の改善解決を図るプロジェクトモニタリングの場とする。これにつき、理解と合意を得てM/Mに記載する。実施頻度(月1回程度を想定)についても、検討し合意を得る。</p> <p>プロジェクト中盤に実施される中間レビューと終了6ヶ月前に実施される終了時評価における合同評価につき協議、合意を得てM/Mに記載する。</p>	<p>プロジェクト定例会議につき合意、M/M・R/Dに記載。</p> <p>評価実施について合意を得、M/M・R/Dに記載。</p>

4	<p>1) USP幹部 ICTセンター</p> <p>ICTセンター</p>	<p>OE (Contributing and Community Education)の充実化</p>	<p>1) 学生以外へのICTリテラシー教育に活用 2) ICT活用による地域貢献活動の推進 3) ICT活用による社会貢献活動の推進 4) ICT活用による社会貢献活動の推進 5) ICT活用による社会貢献活動の推進 6) ICT活用による社会貢献活動の推進</p>	<p>1) 既にフィジカルキャンパスにおいて、様々なOEコースが実施されている 2) リモートキャンパスにおいても、OEコースが実施されている 3) フィジカルキャンパスにおいても、OEコースが実施されている 4) IT系のコースは必要がある(企業・求職者)だが、教習生層向けのIT系コースはあまり必要がない 5) ゆまにリモートキャンパスでのOEに対する需要が高い 6) ICTセンターからUSPhE経由で基礎提供することも考えうる</p>	<p>1) リージョナルキャンパスのOCEは、副学長補佐(Ether氏)がスーパーバイズしている。 2) プロダクト人は本まぐ(Dr. Fesli) Education Community Activities TWEIの3つに分かれている。 3) OCEのコースは各リージョナルキャンパス独自のものと、全域で共通のものがある。 4) 採算が取れるようであれば、リージョナルキャンパスにトレーニングを提供している。 5) PRU (Pacific Open Learning Health) による提供が、保健セクターに対し、教育活動を展開している。 6) ITとOCEが独自のコースを運営している</p>	<p>1) リージョナルキャンパスのOCEは、副学長補佐(Ether氏)がスーパーバイズしている。 2) プロダクト人は本まぐ(Dr. Fesli) Education Community Activities TWEIの3つに分かれている。 3) OCEのコースは各リージョナルキャンパス独自のものと、全域で共通のものがある。 4) 採算が取れるようであれば、リージョナルキャンパスにトレーニングを提供している。 5) PRU (Pacific Open Learning Health) による提供が、保健セクターに対し、教育活動を展開している。 6) ITとOCEが独自のコースを運営している</p>	<p>1) USPが提供するリージョナルキャンパスへの可能性を確認する。 2) リージョナルキャンパスのITサポート、JVOVスキームとの連携を確認する。(「JIOA フィジカル事務所」)</p>	<p>1) USPは、ICTプログラムの開発、提供、サポートは、ICT Center Groupに提供している。 2) ICTセンターは、ICTプログラムの開発、提供、サポートは、ICT Center Groupに提供している。 3) ICTセンターは、ICTプログラムの開発、提供、サポートは、ICT Center Groupに提供している。 4) ICTセンターは、ICTプログラムの開発、提供、サポートは、ICT Center Groupに提供している。 5) ICTセンターは、ICTプログラムの開発、提供、サポートは、ICT Center Groupに提供している。 6) ICTセンターは、ICTプログラムの開発、提供、サポートは、ICT Center Groupに提供している。</p>
ICTセンター	<p>大洋州におけるICT活用に関する特別セミナー</p>	<p>1) 学生および一般に対し、大洋州地域における学生のニーズに合わせたICT活用に関する特別セミナーを開催する 2) ICT活用による社会貢献活動の推進 3) ICT活用による社会貢献活動の推進 4) ICT活用による社会貢献活動の推進 5) ICT活用による社会貢献活動の推進 6) ICT活用による社会貢献活動の推進</p>	<p>1) 学生および一般に対し、大洋州地域における学生のニーズに合わせたICT活用に関する特別セミナーを開催する 2) ICT活用による社会貢献活動の推進 3) ICT活用による社会貢献活動の推進 4) ICT活用による社会貢献活動の推進 5) ICT活用による社会貢献活動の推進 6) ICT活用による社会貢献活動の推進</p>	<p>1) 学生および一般に対し、大洋州地域における学生のニーズに合わせたICT活用に関する特別セミナーを開催する 2) ICT活用による社会貢献活動の推進 3) ICT活用による社会貢献活動の推進 4) ICT活用による社会貢献活動の推進 5) ICT活用による社会貢献活動の推進 6) ICT活用による社会貢献活動の推進</p>	<p>1) 学生および一般に対し、大洋州地域における学生のニーズに合わせたICT活用に関する特別セミナーを開催する 2) ICT活用による社会貢献活動の推進 3) ICT活用による社会貢献活動の推進 4) ICT活用による社会貢献活動の推進 5) ICT活用による社会貢献活動の推進 6) ICT活用による社会貢献活動の推進</p>	<p>1) 学生および一般に対し、大洋州地域における学生のニーズに合わせたICT活用に関する特別セミナーを開催する 2) ICT活用による社会貢献活動の推進 3) ICT活用による社会貢献活動の推進 4) ICT活用による社会貢献活動の推進 5) ICT活用による社会貢献活動の推進 6) ICT活用による社会貢献活動の推進</p>	<p>1) 学生および一般に対し、大洋州地域における学生のニーズに合わせたICT活用に関する特別セミナーを開催する 2) ICT活用による社会貢献活動の推進 3) ICT活用による社会貢献活動の推進 4) ICT活用による社会貢献活動の推進 5) ICT活用による社会貢献活動の推進 6) ICT活用による社会貢献活動の推進</p>	
ICTセンター	<p>IT起業・社会起業に関するセミナー</p>	<p>1) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 2) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 3) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 4) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 5) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 6) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する</p>	<p>1) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 2) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 3) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 4) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 5) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 6) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する</p>	<p>1) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 2) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 3) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 4) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 5) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 6) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する</p>	<p>1) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 2) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 3) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 4) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 5) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 6) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する</p>	<p>1) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 2) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 3) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 4) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 5) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 6) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する</p>	<p>1) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 2) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 3) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 4) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 5) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する 6) ICT起業・社会起業に関するセミナーを開催する</p>	
ICTセンター	<p>JIOAにおける大洋州地域分野支援及びパートナーの大洋州地域支援との連携</p>	<p>1) ABE支援との連携 2) Pacific, WorldBankリソースセンター、ITUアカデミーなどの協賛によるICTセンターの連携 3) ICT起業・社会起業に関するセミナー、カンファレンスの開催 4) 教育分野、保健医療分野、環境防災分野へのICT活用支援、第三国研修 (ICT) など</p>	<p>1) ABE支援との連携 2) Pacific, WorldBankリソースセンター、ITUアカデミーなどの協賛によるICTセンターの連携 3) ICT起業・社会起業に関するセミナー、カンファレンスの開催 4) 教育分野、保健医療分野、環境防災分野へのICT活用支援、第三国研修 (ICT) など</p>	<p>1) ABE支援との連携 2) Pacific, WorldBankリソースセンター、ITUアカデミーなどの協賛によるICTセンターの連携 3) ICT起業・社会起業に関するセミナー、カンファレンスの開催 4) 教育分野、保健医療分野、環境防災分野へのICT活用支援、第三国研修 (ICT) など</p>	<p>1) ABE支援との連携 2) Pacific, WorldBankリソースセンター、ITUアカデミーなどの協賛によるICTセンターの連携 3) ICT起業・社会起業に関するセミナー、カンファレンスの開催 4) 教育分野、保健医療分野、環境防災分野へのICT活用支援、第三国研修 (ICT) など</p>	<p>1) ABE支援との連携 2) Pacific, WorldBankリソースセンター、ITUアカデミーなどの協賛によるICTセンターの連携 3) ICT起業・社会起業に関するセミナー、カンファレンスの開催 4) 教育分野、保健医療分野、環境防災分野へのICT活用支援、第三国研修 (ICT) など</p>	<p>1) ABE支援との連携 2) Pacific, WorldBankリソースセンター、ITUアカデミーなどの協賛によるICTセンターの連携 3) ICT起業・社会起業に関するセミナー、カンファレンスの開催 4) 教育分野、保健医療分野、環境防災分野へのICT活用支援、第三国研修 (ICT) など</p>	

南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト にかかわるこれまでの経緯と今後の方針について



別紙3：第三回詳細計画策定調査団スケジュール

			内藤(総括)	村上(協力企画)
1	10月20日	火	/	成田(13:55)⇒ソウル(16:10)/KE704、ソウル(18:30)⇒
2	10月21日	水		⇒ナンディ(07:40)/KE137、
				ナンディ⇒スバ/陸路
3	10月22日	木		USPにて関係者インタビュー
				(DVC、SCIMS)
4	10月23日	金	USPにて関係者インタビュー	
			(ITS、CFDL、SCIMS)	
5	10月24日	土	インタビュー結果の実施協議資料への反映作業、書類整理	
6	10月25日	日	成田(13:55)⇒ソウル(16:35)/KE704、ソウル(19:35)⇒	インタビュー結果の実施協議資料への反映作業、書類整理
7	10月26日	月	⇒ナンディ(08:35)/KE137、	AM: USPにて関係者インタビュー
			ナンディ⇒スバ/陸路	
			PM: JICA事務所にて打合せ	
8	10月27日	火	AM: ICTセンター長(Prof. Babulak)との意見交換	
			PM: USP幹部(ウィリアムズ副学長補など)との実施協議	
9	10月28日	水	USP側:実施協議資料に対するコメント作成	
			日本側:USPコメントの反映作業等	
10	10月29日	木	実施協議(R/D内容確認協議)	
11	10月30日	金	AM: 実施協議議事録(R/D)署名	
			PM: JICA事務所/在フィジー国日本国大使館への調査結果概要報告	
			スバ(19:00)⇒ナンディ(19:30)/FJ024	
12	10月31日	土	ナンディ(08:50)⇒ヌーメア(09:55)/SB331	
			ヌーメア(12:25)⇒成田(19:30)/SB800	

**RECORD OF DISCUSSIONS
AMONG
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY,
THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE FIJI ISLANDS
AND
THE UNIVERSITY OF THE SOUTH PACIFIC
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE ICT FOR HUMAN DEVELOPMENT AND HUMAN SECURITY PROJECT**

The 3rd Implementation Study Mission (hereafter referred to as “the Mission”) organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as ‘JICA’) and headed by Tomoyuki Naito, visited the Republic of the Fiji Islands from October 21, 2009 to October 30, 2009 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning “*the ICT for Human Development and Human Security Project*” (hereafter referred to as “the Project”) at the University of the South Pacific (hereafter referred to as ‘the USP’) in the Republic of the Fiji Islands.

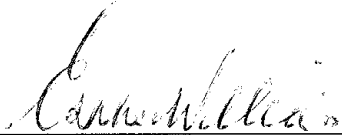
During its stay in the Republic of the Fiji Islands, the Mission exchanged views and had a series of discussions with the Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP with respect to desirable measures to be taken by the three parties for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, the Mission, the Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP agreed on the matters referred to in the document attached hereto.


Suva, October 30, 2009



Mr. Tomoyuki Naito
Leader
The 3rd Implementation Study Mission
Japan International Cooperation Agency
Japan



Dr. Esther Batiri Williams
Acting Vice-Chancellor
The University of the South Pacific
The Republic of the Fiji Islands



Mr. Josefa NATAU
Acting Deputy Secretary of Education
Ministry of Education
The Republic of the Fiji Islands

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION AMONG JICA, THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE FIJI ISLANDS AND THE USP

1. The Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP will implement the Project in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, JICA will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The Equipment will become the property of the Government of the Republic of the Fiji Islands upon being delivered C.I.F (Cost, Insurance and Freight) to the Fijian authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation.

3. TRAINING OF USP MEMBER COUNTRIES PERSONNEL

JICA will receive the USP member countries personnel connected with the Project for technical training in Japan and/or Third country. The participants and the contents of the training are to be decided upon the purpose of the Project.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE FIJI ISLANDS AND THE USP

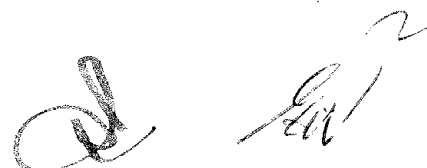
1. The Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP will ensure that the technologies, knowledge and experiences acquired by the USP personnel as a result of

Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the USP member countries.

3. The Government of the Republic of the Fiji Islands will grant in Fijian privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families, which are no less favorable than those accorded to experts of third countries working in the Republic of the Fiji Islands under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
4. The Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.
5. The Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the USP personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Fiji Islands, the Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP will take necessary measures to provide at its own expense;
 - (1) Services of the USP counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV
 - (2) Land, building and facilities as listed in Annex V
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided by JICA under II-2
7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Fiji Islands, the Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP will take necessary measures to meet;
 - (1) Expenses necessary for transportation within the Republic of the Fiji Islands referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of the Fiji Islands on the Equipments referred to in II-2 above; and
 - (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. Deputy Vice-Chancellor of the USP, as the Project Supervisor will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.
2. Professor of CS/IS & Director of the Japan-Pacific ICT centre of the USP, as the Project Director will be responsible for the overall administration, coordination and managerial matters in the implementation of the Project.



3. The Project Leaders will be responsible for technical matters and provide necessary recommendations and advice to the Project Supervisor and the Project Director on any matters pertaining to the implementation of the Project.
4. Other main counterparts will collaborate with JICA experts to carry out the work effectively in the USP.
5. The Japanese Team Leader (Chief Advisor) will provide necessary recommendations and advice to the Project Supervisor and the Project Director on any matters pertaining to the implementation of the Project.
6. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the USP counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
7. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in Annex VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement through the Joint Coordination Committee.

VI. MUTUAL CONSULTATION

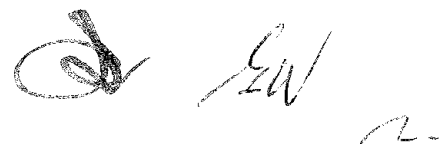
JICA, the Government of the Republic of the Fiji Islands and the USP will promote mutual consultation through the Joint Coordination Committee on any major issue arising from, or in connection with this Attached Document.

VII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Republic of the Fiji Islands undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with of their official functions in the Republic of the Fiji Islands except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

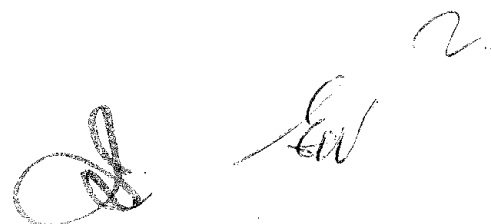
For the purpose of promoting support for the Project among the people of the Republic of the Fiji Islands and other USP member countries, the Government of the Republic of the Fiji Islands

Handwritten signatures and initials in black ink, including a circular mark and the letters 'EW'.

and the USP will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of the Republic of the Fiji Islands and other USP member countries.

IX. TERMS OF COOPERATION

The duration of technical cooperation for the Project would be three (3) years starting from the date of arrival of Japanese first long term expert to the Project, which is expected as February 2010.

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page. There are two distinct signatures, one appearing to be 'J' and another 'EW', with some additional scribbles and a small '2' to the right.

ANNEX

- ANNEX I. MASTER PLAN
- ANNEX II. LIST OF JAPANESE EXPERTS
- ANNEX III. LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
- ANNEX IV. LIST OF THE USP ADMINISTRATIVE AND COUNTERPART
PERSONNEL
- ANNEX V. LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES
- ANNEX VI. JOINT COORDINATING COMMITTEE

Handwritten initials and a signature in the bottom right corner. The initials appear to be 'D' and 'EW' with a superscript '2'.

ANNEX I. MASTER PLAN

1. Overall Goal

- (1) USP contributes to the ICT human resources development in the South Pacific region.
- (2) ICT related learning environment in the USP is improved.

2. Project Purpose

- (1) Attractive CS/IS and/or other ICT related courses are delivered across the region.
- (2) ICT related facilities in the USP are enhanced.

3. Outputs of the Project

- (1) New CS/IS and/or other ICT related bachelor courses are offered at SCIMS.
- (2) USPNet is efficiently used and distance leaning environment is enhanced.
- (3) New ICT technologies are utilized and promoted in delivery of distance learning.
- (4) Operational policy and structure of the Japan-Pacific ICT centre are established.

4. Activities of the Project

- 1-1. To conduct a baseline survey on CS/IS and/or other ICT related courses towards all the stakeholders
- 1-2. To hold global trend seminars on Software Quality Assurance, Software Performance Testing and Networking
- 1-3. To provide mentoring and comprehensive advises on curriculum design of two new bachelor degree courses in Software Engineering and Net Centric Computing
- 1-4. To conduct pilot implementation of new bachelor courses and review the course curricula according to the results of the pilot.
- 1-5. To conduct an end-line survey on CS/IS and/or other ICT related courses towards all the stakeholders

- 2-1. To conduct a baseline survey on DFL/Moodle-assisted course delivery via USPNet towards all the stakeholders (especially students at regional campuses)
 - 2-2. To conduct the USP research/survey on the User's Perception of the USPNet QoS Provision. Based on the research/survey results, implement required solutions.
 - 2-3. Establish the USPNet modern network management/monitoring system.
 - 2-4. Improve the bandwidth utilization efficiency by leveraging provided equipments and transferring of technical/operational knowhow.
 - 2-5. Provide expertise, mentoring and comprehensive advices on development of mid-and-long term strategy for leveraging USPNet QoS provision.
 - 2-6. To conduct necessary in-house trainings/professional certifications for the ITS staff including the IT support help desk and staff working on regional campuses. Provide technical guidance and expertise to establish strategically-controlled IT support/operation system for all regions.
 - 2-7. To conduct an end-line survey on DFL/Moodle-assisted course delivery towards all the stakeholders (especially students at regional campuses)
-
- 3-1. To facilitate coordination among lecturers, CFDL staff and ITS staff for promoting delivery of Moodle-assisted courses
 - 3-2. To participate in the working group of mobile telephony learning system and provide technical advices
 - 3-3. To hold seminars or trainings on pedagogical techniques on distance learning
-
- 4-1. To provide mentoring and comprehensive advices on operation and proposals to leverage ICT centre through ICT centre Steering Committee
 - 4-2. To support providing ICT courses for communities of member countries
 - 4-3. To hold special lectures on how ICT can be leveraged to support solving issues in the Pacific region (through case studies of other areas etc.)
 - 4-4. To provide incubation functions such as holding IT entrepreneur/Social entrepreneur seminars
 - 4-5. To collaborate with other donor organizations contributes to increase values of ICT centre

ANNEX II. LIST OF JAPANESE EXPERTS

1. Japanese Long Term Experts

Dispatch of long-term experts in the following areas and the number of person:

1-1. Chief Advisor: One (1) person

1-2. Project Coordinator / Computer Network: One (1) person

2. Japanese Short Term Experts

Short-term experts will be dispatched based on the mutual agreement between the USP side and JICA in accordance with the needs for the effective implementation of the Project.

Note: Assignment schedule of the experts depends on the progress of the Project and availability of the suitable experts. Field, number and term of assignment of experts will be decided in consideration of the progress of the Project through mutual consultations.

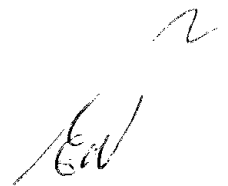


ANNEX III. LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. The following equipment which necessary for enhancing bandwidth efficiency of the USPNet will be provided according to the results of research, survey and filed pilot test with ITS. This is the tentative list of the equipment and the list is subject to change by the results of the research and survey during the Project activities.

- (1) WAN Optimizers (Main Campus and Regional Campuses)
- (2) Network Equipments

2. Other equipment would be provided if necessary upon mutual agreement.



ANNEX IV. LIST OF THE USP ADMINISTRATIVE AND COUNTERPART PERSONNEL

1. Project Supervisor

Deputy Vice-Chancellor, the University of the South Pacific

2. Project Director

Professor of CS/IS & Director of the Japan-Pacific ICT Centre, the University of the South Pacific

3. Project Leaders

(1) CS/IS Education:

Head of the School of Computing, Information and Mathematical Sciences, the University of the South Pacific

(2) USPNet / IT Services and Support Delivery:

Director of the Information Technology Services, the University of the South Pacific

(3) Distance Learning:

Director of the Centre for Flexible and Distance Learning, the University of the South Pacific

(4) ICT Centre:

Professor of CS/IS & Director of the Japan-Pacific ICT Centre, the University of the South Pacific

4. Technical Counterparts

(1) CS/IS Education:

Professor(s)/Lecturers, SCIMS

(2) USPNet / IT Services and Support Delivery:

Staff of the Systems and Networks, ITS

Staff of the User Services, ITS

Staff of the Project & Regional, ITS

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page.

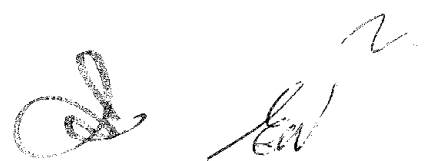
(3) Distance Learning:

Staff of the Course Design and Development, CFDL

(4) Japan-Pacific ICT Centre

Staff of the Japan-Pacific ICT Centre

- 5. Other support staff including administrative, business, finance, human resources, marketing staff and secretaries mutually agreed upon necessary.**

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page. There are two distinct signatures, one appearing to be 'D' and another 'EW', with some additional scribbles and a small '2' above the second signature.

ANNEX V. LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

The following items will be prepared by the USP for the implementation of the Project.

1. Essential facilities for the implementation of the Project
2. Office space and other necessary furniture and facilities for Japanese experts in the USP
3. Facilities, Utilities and Services such as electricity, water supply, sewage system, telephones, internet and furniture necessary for the Project activities
4. Other facilities mutually agreed upon as necessary

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page. There are two distinct signatures, one appearing to be a stylized 'S' and another with 'SW' and a superscript '2'.

ANNEX VI. JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. FUNCTION

The Joint Coordinating Committee (hereafter referred to as “JCC”), composed of members listed in 2 below, will meet at least once a year and whenever the necessity arises. The main functions of JCC shall be as follows:

- (1) To discuss and approve the Annual Work Plan of the Project based on the approved annual budget
- (2) To develop KPIs (Key Performance Indicators) for reporting on the project
- (3) To develop a reporting template which each project leader is to report on
- (4) To develop a monitoring and evaluation system to review the overall progress and achievements of the Project based on 2 and 3 above as well as the achievement of the Annual Work Plan mentioned above
- (5) To examine major issues arising from or in connection with the Project
- (6) To identify training and capacity development within project areas
- (7) To work out the required modifications of activities
- (8) To ensure smooth implementation of the Project and to secure ministerial coordination, guidance and supervision, as well as to utilize expertise from other Ministries/Departments/Organizations where it is desirous and practical to do so
- (9) To develop necessary promotion and marketing guidelines for the project

2. COMMITTEE COMPOSITION

Chairperson:

Project Supervisor, Deputy Vice-Chancellor, the University of the South Pacific

Member of the USP side:

Project Director, Professor of CS/IS & Director of Japan-Pacific ICT Centre

Project Leaders

Representative(s) from SCIMS

Representative(s) from ITS

Representative(s) from CFDL

Representative(s) from Ministry of Education



Other Personnel concerned to be decided and/or by the USP, if necessary

Member of Japan Side:

Chief Advisor

Project Coordinator

Japanese Short-term Experts

Representative(s) from JICA Fiji Office

JICA Study/Evaluation Mission when necessary

Other Personnel concerned to be decided and/or by JICA, if necessary

Observers:

Official(s) of the Embassy of Japan in Fiji

Other members recommended and approved by the Chairperson

Handwritten signatures and initials in black ink, located at the bottom right of the page. There are two distinct signatures, one appearing to be a stylized 'S' and another more complex signature, with some smaller initials or marks above them.

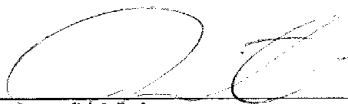
**MINUTES OF MEETINGS
AMONG
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY,
THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE FIJI ISLANDS
AND
THE UNIVERSITY OF THE SOUTH PACIFIC
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE ICT FOR HUMAN DEVELOPMENT AND HUMAN SECURITY PROJECT**

The 3rd Implementation Study Mission (hereafter referred to as “the Mission”) organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as ‘JICA’) and headed by Tomoyuki Naito, visited the Republic of the Fiji Islands from October 21, 2009 to October 30, 2009 for the purpose of making further studies to come up with a common understanding of “the ICT for Human Development and Human Security Project” (hereafter referred to as “the Project”) at the University of the South Pacific (hereafter referred to as ‘the USP’) in the Republic of the Fiji Islands.

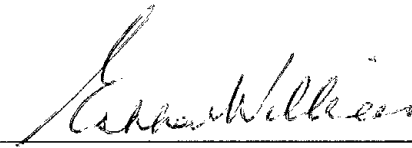
During its stay in the Republic of the Fiji Islands, the Mission exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the USP.

As a result of the discussions, both sides agreed upon the matters referred to in the document attached hereto. This document is related to the Record of Discussion for the Project.

SUVA, October 30, 2009



Mr. Tomoyuki Naito
Leader
The 3rd Implementation Study Mission
Japan International Cooperation Agency
Japan



Dr. Esther Batiri Williams
Acting Vice-Chancellor
The University of the South Pacific
The Republic of the Fiji Islands



Mr. Josefa NATAU
Acting Deputy Secretary of Education
Ministry of Education
The Republic of the Fiji Islands

ATTACHED DOCUMENT

I. PROJECT TITLE

The both sides agreed that the project title is ‘the ICT for Human Development and Human Security Project’.

II. TECHNICAL COOPERATION PROJECT

The Mission explained the basic concept of JICA’s Technical Cooperation Project to the USP authorities concerned for better understanding the scheme of the Project. The Mission also showed the following key factors of the cooperation such as; 1) Collaboration of both sides, 2) Appropriate technologies transfer, 3) Ownership of Fiji side, and 4) Capacity Development. The basic concept of JICA’s Technical Cooperation Project is as shown in ANNEX I.

III. PROJECT DESIGN MATRIX

The Project Design Matrix Version 0 (hereafter referred to as “PDM₀”) was elaborated through the discussion by the JICA and the USP authorities concerned. Both sides agreed to recognize PDM₀ as the implementation tool for project management, the basis of monitoring and evaluation of the Project. The PDM₀ will be utilized by both sides throughout the implementation of the Project. The PDM₀ is showed in ANNEX II.

The PDM₀ will be subject to change within the scope of the Record of Discussion when necessity arises of implementation of the project by mutual consent.

IV. PLAN OF OPERATION

The both sides had jointly prepared and agreed the Plan of Operation Version 0 (hereafter referred to as “PO₀”), which shows the basic schedule of activities and responsible persons for the whole project period, based on the PDM₀. The schedule is subject to change within the scope of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project. The PO₀ is shown in ANNEXIII.

V. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

The both sides agreed that the administration structure is as follows and shown in ANNEX IV with reflecting to the administrative structure of the USP.

VI. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

The following matters were confirmed in the discussion between the USP and JICA sides:

1. Dispatch of JICA experts

To provide at its own expense the dispatch of JICA experts for the purpose of technical cooperation is as follows:

1) Two (2) experts, Chief Advisor and Project Coordinator, will be dispatched for the whole project period as Long-Term Experts.

2) Short-Term Experts will mainly conduct technology transfer, because an expert can cover only small field of the ICT area due to the facts that the technologies are segmentalized and technologies change quickly in the ICT. JICA will dispatch appropriate numbers of Short-Term Experts during the Project period, to ensure the smooth implementation of the Project. The number of these experts will be decided by JICA in each year of the Project according to the limitation of its budget and availability of personnel. Followings are the subjects that may be handled by the Short-Term Experts;

- Evaluation Consultant (Baseline Survey)
- Distance Learning/e-Learning pedagogical technique (Instructional Design etc.)
- ICT education/Curricula Advisor (University Professor)
- Software Engineering (Quality Assurance/Performance Testing)
- Satellite Network
- Network Monitoring
- Network Engineering (Information Security etc.)
- IT Service Support/Delivery Management (ITIL)
- IT entrepreneur/Incubation Programs
- Other necessary fields

The fields and numbers are subject to change according to the Activity Plan of the Project upon mutual agreement. The TOR of the short-term experts will be discussed within the Project in advance of their dispatch.

3) JICA will prioritize the dispatch of Short-Term Experts related to the USPNet activities since the USPNet improvement is the one of the highest priority issues in the USP.

2. Provision of Machinery and Equipment

The Japan side will provide the Project with limited amount of equipment needed to effectively and efficiently implement the Project within its budget. The items and numbers of the equipment shall be decided by JICA within its budget.

Since the Project focuses on the enhancement of USPNet, the procurement of the equipment which necessary for enhancing bandwidth efficiency of the USPNet will be considered with first priority, according to the results of research, survey and field pilot test with ITS. The items and the numbers will be decided every year during the project period and JICA will consider the USP's proposal upon making such decision.



Both sides agreed that the USP should continue upgrading of software as well as hardware maintenance during the technical cooperation period and even after the termination of the Project.

3. Short-Term Training in Japan and/or Third country

The Counterparts Training will be conducted within the Project budget and depend on the availability of host institutions, for acquiring the knowledge and skills in necessary fields:

- Distance Learning/e-Learning pedagogical technique (Instructional Design etc.)
- Software Engineering (Quality Assurance/Performance Testing)
- Network Engineering (Information Security etc.)
- IT Service Support/Delivery Management (ITIL)
- IT entrepreneur/Incubation Programs
- Other necessary fields

4. Long-Term Training in Japan

The possibility of Long-Term Training will be examined within the Project for two or three candidates who will play a key role in teaching and research of CS/IS and other ICT related fields in the USP after studying Master/Ph.D program in Software Engineering or Network Engineering in Japan. However, the implementation of the long-term training is subject to the limitation of its budget and the availability of host institutions.

VII. MEASURES TO BE TAKEN BY THE USP SIDE

The following matters were confirmed in the discussion between the USP and JICA sides:

1. Allocation of Budget

The USP undertakes to prepare budget necessary for implementation of the Project as follows;

- 1) Salaries and other allowances for the USP counter personnel
- 2) Expenses such as electricity, water, gas, fuel, and other utilities
- 3) Operational expenses for custom clearances, storage, and domestic transportation for the equipment provided by the Japan side
- 4) Expenses to operate the equipment provided by the Japan side
- 5) Upgrading cost for the software in the equipment provided by the Japan side
- 6) Expenses for maintenance of facilities and equipment
- 7) Other necessary expenses related to the Project

2. Assignment of Counterparts

The USP agreed to assign necessary counterparts for the Japanese experts during the term of the Project and the counterparts would collaborate with the Japanese experts to make the Project more fruitful, effective and viable. The list of Counterpart personnel is provided and shown in ANNEX V.



3. Land, Facilities and Equipment

Both sides confirmed the principal facilities for the implementation of the Project would be prepared by the USP side. Before starting the Project, the USP side will ensure the followings;

- 1) Room and space necessary for implementation of the Project
- 2) Office space and necessary facilities for the Japanese Experts
- 3) Other facilities which are necessary to implement the Project

VIII. REGULAR PROJECT MEETING AND PROJECT MONITORING

Both side agreed that regular project meeting will be held at least once a month. The members of the meeting are Project Supervisor, Project Director, Project Leaders, Counterparts and Japanese Experts. The problems to be solved for the effective implementation of the Project and the changes of the Project activities etc. are discussed in the meeting. The meeting also has function of the Project Monitoring which confirms the progress of activities and discusses the improvement of the processes.

IX. COORDINATION WITH OTHER DONORS

Both side agreed that activities of other donor organizations must be conducted under the proper coordination in order to avoid overlaps with JICA's cooperation.

X. PROJECT DESIGN

Both sides agreed and confirmed the Project Design which has four components as follows and all these components contribute to the ICT capacity development of the USP.

1) CS/IS Education Component

Head of SCIMS agreed the output and activities JICA has designed as follows;

Output:

New CS/IS bachelor courses are offered at SCIMS.

Activities:

- a. To conduct a baseline/end-line survey to evaluate qualitative changes of before/after of new CS/IS courses offered.
- b. To hold global trend seminars on Software Quality Assurance, Software Performance Testing and Networking => Japanese Experts hold seminars on Software quality assurance, Software Performance Testing Engineering and Network related subjects in the CS/IS curriculum
- c. To provide mentoring and comprehensive advises on curriculum design of two new bachelor degree courses in Software Engineering and Net Centric Computing => Japanese Experts will give the direction on the designing of the new courses to be accepted by international accreditation. The new courses must be approved by advisory committee. This is the Year 1 activity.



- d. To conduct pilot implementation of new bachelor courses and review the course curricula according to the results of the pilot => Japanese Experts will give advice on resource implications and sustainability of the new courses. The pilot courses are commenced in the Year 2. The new courses will be offered officially from Year 3.

2) USPNet / IT service support delivery Component

Director of ITS agreed the output and activities JICA has designed as follows;

Output:

USPNet is efficiently used and distance learning environment is enhanced.

Activities:

- a. To conduct a baseline/end-line survey for evaluating qualitative changes of before/after the project implementation
- b. To conduct research and test necessary technologies and measures with ITS technical staff for enhancing USPNet throughput (WAN Optimizers, satellite system etc.). Then to procure and implement the necessary equipment based on the results of the research and pilot tests
- c. To enhance bandwidth utilization efficiency by leveraging equipments and transferring technical/operational know-how, with establishing network monitoring system => Integrate current networking monitoring system and establish NOC (network operation centre) in ICT centre
- d. To provide mentoring and comprehensive advices on development of mid-and-long term strategy for USPNet => Establish a long-term strategy/plan reflecting the currently available technologies and rapid changes in the application areas and utilization. ITS will have the strategy and plans for maximum three years ahead
- e. To conduct necessary trainings for IT support help desk towards ITS staff especially for staff in regional campuses and provide comprehensive advices to establish strategically-controlled IT service and support delivery. => ITS is intending to introduce ITIL framework positively for streamlining and enforcing the IT service and support delivery. ITS requires the advices on how the ITIL framework be introduced into the USP structure
- f. ITS has four priority issues to be addressed: 1) enhancement of USPNet 2) introduction of ITIL framework 3) upgrade of Intra-campus fiber network 4) establishment of Cisco local academy in remote campuses.

3) Distance and Flexible Learning Component

Acting Director of CFDL agreed the output and activities JICA has designed as follows;

Output:

New ICT technologies are utilized and promoted in delivery of distance learning.

Activities:

- a. To facilitate coordination among lecturers, CFDL staff and ITS staff for promoting delivery of Moodle-assisted courses => Need of Moodle expertise to promote commitment of lecturers who hesitate to use Moodle and improvement of USPNet performance to promote the use of Moodle in regional campuses
- b. To participate in the working group of mobile telephony learning system and provide necessary technical advices => Japanese experts will have technical consultation on

- utilization of mobile technology. It starts from one-way communication using SMS which is integrated into Moodle and provides students supports on their learning
- c. To hold seminars or trainings on pedagogical techniques on distance learning => Japanese experts will be dispatched upon the prior consultation of their TOR with CFDL.

4) Japan-Pacific ICT Centre Component

Deputy Vice-Chancellor and Professor of CS/IS & Director of ICT Centre agreed the output and activities JICA has designed as follows;

Output:

Operational policy and structure of the Japan-Pacific ICT centre are established.

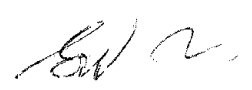

Activities:

- a. To provide mentoring and comprehensive advices on operation and proposals to leverage ICT centre through ICT centre steering committee
- b. To support providing ICT courses for communities of member countries => ICT courses includes CCE (Continuing and Community Education) and Professional ICT courses
- c. To hold special lectures on how ICT can be leveraged to support solving issues in the Pacific region (through case studies of other areas etc.)
- d. To provide incubation functions such as holding IT entrepreneur/Social entrepreneur seminars => Collaboration with USP ICT Park and Business Incubation Unit of SCIMS
- e. To collaborate with other donor organizations and private sectors contributes to increase values of ICT centre => PacCERT(ITU), ITU Academy and ADB / Invitations and Holdings of International seminars/conference on ICT research / ICT support for other fields such as education, health, climate change and disaster management etc

The plan of detail outputs/activities for above components are as referred to the PDMo showed in ANNEX II.

ANNEX

- ANNEX I. TECHNICAL COOPERATION PROJECT
- ANNEX II PROJECT DESIGN MATRIX (PDM), VERSION 0
- ANNEX III. PLAN OF OPERATION (PO), VERSION 0
- ANNEX IV. PROJECT ADMINISTRATION STRUCTURE
- ANNEX V. LIST OF THE USP COUNTERPARTS



Technical Cooperation Project

The main purpose of JICA's technical cooperation is to develop the human resources in developing countries in contrast to capital projects that seek to develop the physical resources. This development of human resources is normally carried out through the transferring technologies in those fields vital to the target countries to the counterpart organizations.

1. Technical Cooperation Project

In this program, Japan's technology, experience and expertise are intensively transferred to counterpart organization of the target countries, over a set period of the project duration. JICA projects normally last from three to five years based on the Record of Discussion that JICA concludes with the relevant authorities responsible for the projects. Under this program, JICA provides integrated assistance to the counterpart organization by combining three forms of assistance:

1) Dispatch of Experts

Dispatch two to eight long term (One year or more) and short term (approximately three months) experts according to the need.

2) Technical Training in Japan

Receives normally five to fifteen persons from the recipient country for the training to improve their technical skills.

3) Provision of Machinery and Equipment

Provides equipment and material necessary for the transfer of technology. Recipient country is responsible for the maintenance of the machinery and equipment.

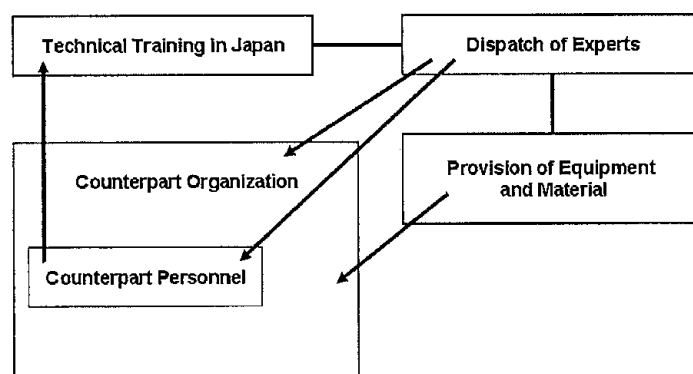
2. Implementation Setup for the Project Activity

At the heart of the project is a team of Japanese experts and the counterparts from the counterpart organization which is responsible for implementing the project in the recipient country, who are the direct targets of the technology transfer.

The Japanese team consists of at least one expert who is dispatched to the recipient country on a long term basis, as well as short term experts who are dispatched as the need arises. The team of long term experts normally includes on leader and one staff member who acts as a liaison and is responsible for coordination.

One of the conditions to implement the project is that the counterpart organization appoints necessary number of the qualified counterparts for each Japanese expert. In addition, counterpart organization must always appoint a project manager, who will be the person in charge of the actual operations on the part of the recipient country. This

manager is normally one of the counterparts of the Japanese team leader.



3. Transfer and Dissemination of Technology

The counterpart organization is the direct targets of technical transfer. However, the project has no real significance unless the technology that is transferred to counterpart organization is then passed on to other personnel, such as other instructors, and through them to people who can actually put this technology to use.

JICA believes that, while a project is being implemented, it is important to help counterpart organization establish a system that ensures the effective transfer and dissemination of technologies.

4. Types of Projects Not Accommodated by JICA's Technical Cooperation Project

The main purpose of JICA's Technical Cooperation Project is integrated technology transfer to counterpart organization in recipient countries. Therefore, the following types of projects are not likely to be accommodated under this program.

- Projects that are not part of a national development plan
- Projects that require major capital input for facilities or equipment
- Projects for which no counterpart personnel available
- Projects for which a specific project site is not available as an operational base
- Projects related to commercial production or joint ventures

5. Project Cycle

- 1) Request: After the project concept is drawn up, the government of the recipient country makes a formal request for assistance to the Japanese government.
- 2) Examination and Appraisal: JICA examines the various aspects of a project to determine whether it is absolutely necessary for the country that formally request it. As related activity, JICA dispatches preparatory study teams to the recipient country to gain a fuller understanding of the background of the project concepts. In

this examination process, JICA consider the country's technical standards, domestic systems, society and economy to determine the project's feasibility.

- 3) Preparation: After JICA concludes its examination, it then begins to recruit and train Japanese experts, decide on equipment, and develop texts. When necessary, JICA also convenes a domestic advisory committee for the project.
- 4) Record of Discussion: JICA then conducts discussion with the authorities responsible for the project in the recipient country regarding the conditions of the cooperation, its scope and duration, and the method with which it will be implemented. These details are written up as the Record of Discussions.
- 5) Project Implementation: JICA then dispatches experts, receive counterpart personnel, and provides equipment and materials in accordance with the project implementation plan stated in the project document. While project being carried out, a joint committee, which is made up of individuals who are involved in the cooperation program, holds regular discussions on the project operation and management. Evaluation of the Project will be conducted jointly at the middle and during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement though the Joint Coordination Committee.

6. Basic Concept of Inputs and Responsibilities

Stages	Responsibilities	USP	JICA	
Preparation Stage	Maintenance of buildings and facilities where the project will be taking place	●		
	Ensuring the presence of the human resources who will work together with Japanese Experts	●		
	Ensuring the necessary funds for running the project	●		
Implementation	Implementation Setup	Maintenance and administration of buildings, institutions and facilities	●	
		Arrangements of the counterpart and the office staff	●	
		Budgeting for the project operation	●	
		Financial support for the technology transfer activities		●
	Experts	Dispatching Japanese Experts (Short and Long Term)		●
		Privileges, exemptions and assistance for the Japanese experts and their families, that are equivalent to those provided to experts from third party countries or international organization	●	
	Training	Trainees Reception		●
		Assistance for the trainees so that they can put their technical training to practical use	●	
	Equipment	Provides equipment necessary for the transfer of technology		●
		Procurement of machinery, equipment, appliances, tools, supplementary parts, and other materials, that are not supplied by JICA	●	
		Funds for domestic transportation, operation and maintenance of the supplied equipment	●	
		Funds for custom duties, national tax and other surcharges that are levied on the supplied equipment in Fiji	●	
	Others	Efforts to encourage Fiji people to understand the project, to promote their support for the project	●	
After the termination of the project	Maintenance and administration of the buildings, the institutions and facilities	●		
	Continuous allocation of budget to run the supplied equipment	●		
	Further improvements and promotion of the USP	●		

PROJECT DESIGN MATRIX (PDM) Version.0

(Oct 29, 2009)

Project Title: ICT for Human Development and Human Security Project**Period (Tentative):** Feb/15/2010 – Feb/14/2013**Implementation Organizations:** The University of the South Pacific**Target Sites:** Main and Regional Campuses of USP**Target Groups:** Information Technology Service (ITS), Centre for Flexible and Distance Education (CFDL), and School of Computing, Information and Mathematical Sciences (SCIMS), Japan-Pacific ICT Centre

Project Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal 1. USP contributes to the ICT human resources development in the South Pacific region. 2. ICT related learning environment in the USP is improved.	1. Destination of CS/IS graduates 2. More than 70% of employers of graduates acknowledge the value of CS/IS courses 3. More than 70% of graduates acknowledge the value of CS/IS courses 4. The number of students which takes CS/IS course increase	1. Graduate Destination Survey 2. Graduate Destination Survey, Interviews/questionnaires to employers 3. Graduate Destination Survey, Interviews/questionnaires to graduates themselves 4. Graduate Destination Survey	USP stays innovative, creative, and competitive as a higher education institution in the Pacific region.
Project Purpose 1. Attractive CS/IS and/or other ICT related courses are delivered across the region. 2. ICT related facilities in the USP are enhanced.	1. More than 70% of CS/IS students satisfy the teachings of CS/IS courses 2. More than 70% of CS/IS lecturers and USP management satisfy the teachings of CS/IS courses 3. More than 70% of students in regional campuses satisfy the delivery of distance learning courses through USPNet 4. More than 70% of stakeholders and users of ICT Centre acknowledge the value of the Centre	1. Statistics in SCIMS and USP, Interviews/questionnaires to students and graduates 2. Statistics in SCIMS and USP, Interviews/questionnaires to CS/IS lecturers and USP management 3. Interviews/questionnaires to students in regional campuses 4. Interviews/questionnaires to students 5. Statistics in ICT Centre, Interviews/questionnaires to stakeholders and users of the centre	USP is continuously committed to serving the Pacific region as "A Regional University of Excellence".
Outputs 1. New CS/IS bachelor courses are offered at SCIMS.	1-1. Two new bachelor degree programs are designed and provided with international accreditation curricula	1-1. Statistics in SCIMS and USP, Reports of the Project, Evaluation by JICA experts, CS/IS lecturers and SCIMS Industrial Advisory Group	USP's policy which places importance on the utilization of USPNet, promotion of DFL and ICT

ANNEX.II

Project Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>2. USPNet is efficiently used and distance learning environment is enhanced.</p>	<p>2-1. Bandwidth utilization rate of USPNet is optimized</p> <p>2-2. Competitive and valid mid-and-long term strategy for leveraging USPNet is developed</p> <p>2-3. IT support system including regional campuses is enhanced (preferably ITIL standards compliant)</p>	<p>2-1. Statistics in ITS and USP, Reports of USPNet network monitoring</p> <p>2-2. Reports of the Project, Evaluation by USP management, ITS staff and JICA experts</p> <p>2-3. Reports of the Project, Evaluation by ITS Staff, USP Management, JICA experts, Interviews/questionnaires to users (both in main and regional campuses)</p>	<p>education is unchanged.</p> <p>The counterpart personnel in ITS, CFDL, SCIMS and ICT centre continuously work at USP.</p>
<p>3. New ICT technologies are utilized and promoted in delivery of distance learning.</p>	<p>3-1. 50% of the DFL subjects offered in the USP are delivered by Moodle-assisted.</p> <p>3-2. Trial of Student support system using mobile technology is implemented.</p> <p>3-3. Pedagogical techniques in distance learning for lecturers and CFDL staff are enhanced</p>	<p>3-1. Evaluation by JICA experts and CFDL staff themselves, Number and percentage of courses assisted by Moodle out of DFL subjects offered in the USP</p> <p>3-2. Reports of the Project, Evaluation by USP management, ITS/CFDL staff and JICA experts</p> <p>3-3. Evaluation by JICA experts and CFDL staff themselves, Number and percentage of DFL courses out of all USP courses, Number and percentage of courses assisted by Moodle</p>	
<p>4. Operational policy and structure of the Japan-Pacific ICT centre are established.</p>	<p>4-1. Administration/operation structure of ICT and policy for leveraging ICT centre is established</p> <p>4-2. ICT centre is utilized for contribution to the community in member countries</p> <p>4-3. Student's interests for possibility of leveraging ICT is provoked</p> <p>4-4. The foundation for providing incubator functions is established in ICT centre</p> <p>4-5. The uses of ICT centre as a</p>	<p>4-1. Statistics in ICT centre, Reports of the project, Evaluation by USP management</p> <p>4-2. Statistics in ICT centre, Number and percentage of CCE courses held in ICT centre, Reports of the project, Interviews/questionnaires to the participants of events held in ICT Centre, Evaluation by USP management</p> <p>4-3. Interviews/questionnaires to the participants of events held in ICT Centre</p>	

ANNEX.II

Project Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p><u>Activities</u></p> <p>1-1. To conduct a baseline survey on CS/IS and/or other ICT related courses towards all the stakeholders</p> <p>1-2. To hold global trend seminars on Software Quality Assurance, Software Performance Testing and Networking</p> <p>1-3. To provide mentoring and comprehensive advises on curriculum design of two new bachelor degree courses in Software Engineering and Net Centric Computing</p> <p>1-4. To conduct pilot implementation of new bachelor courses and review the course curricula according to the results of the pilot.</p> <p>1-5. To conduct an end-line survey on CS/IS and/or other ICT related courses towards all the stakeholders</p> <p>2-1. To conduct a baseline survey on DFL/Moodle-</p>	<p>facility of ICT research are promoted.</p> <p>4-6. The value of ICT centre is increased.</p>	<p>4-4. Statistics in ICT centre, Reports of the Project, Interviews/questionnaires to participants of events held in ICT Centre, Evaluation by USP management</p> <p>4-5. Statistics in ICT centre, Reports of the Project, Interviews/questionnaires to participants of events held in ICT Centre, Evaluation by USP management</p> <p>4-6. Statistics in ICT centre, Reports of the Project, Interviews/questionnaires to participants of events held in ICT Centre, Evaluation by USP management</p>	
<p><u>Inputs</u></p> <p>USP side</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Administrative Structure of the Project <ul style="list-style-type: none"> Project Supervisor: Deputy Vice-Chancellor Project Director: CS/IS Professor & Director of Japan-Pacific ICT Centre Project Leaders: Head of SCIMS, Directors of ITS, CFDL and ICT Centre Counterpart: Core staff of ITS, CFDL, SCIMS and ICT Centre 2. Office space for the Japanese expert team <ul style="list-style-type: none"> Incl. utilities such as USP-LAN/Internet connectivity, Electricity, Water etc. 3. Establishment of a ICT centre Steering Committee <ul style="list-style-type: none"> Representatives of all the stakeholders as member 4. Expenses necessary for the implementation of the Project <p><u>Japanese side</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Experts <p><Long-term experts> - Chief advisor</p>			<p>Fiji and other countries do not fall into any conflict or turmoil due to social, economic, political reasons and natural disasters.</p> <p>USP's financial foundation is solid and stable.</p> <p>The stakeholders in the top management, ITS, CFDL, SCIMS and ICT Centre are actively involved in the Project activities.</p>

ANNEX.II

Project Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions <u>Preconditions</u>
<p>assisted courses delivery via USPNet towards all the stakeholders (especially students at regional campuses)</p> <p>2-2. To conduct the USP research/survey on the User's Perception of the USPNet QoS Provision. Based on the research/survey results, implement required solutions. To procure and implement necessary equipments based on the research and survey</p> <p>2-3. To Establish the USPNet modern network management/monitoring system.</p> <p>2-4. Improve the bandwidth utilization efficiency by leveraging provided equipments and transferring of technical/operational know-how</p> <p>2-5. Provide expertise, mentoring and comprehensive advices on development of mid-and-long term strategy for leveraging USPNet QoS provision.</p> <p>2-6. To conduct necessary in-house trainings/professional certifications for the ITS staff including the IT support help desk and staff working on regional campuses. Provide technical guidance and expertise to establish strategically-controlled IT support/operation system for all regions.</p> <p>2-7. To conduct an end-line survey on DFL/Moodle-assisted courses delivery via USPNet towards all the stakeholders (especially students at regional campuses)</p> <p>3-1. To facilitate coordination among lecturers, CFDL staff and ITS staff for promoting delivery of Moodle-assisted courses</p> <p>3-2. To participate in the working group of mobile telephony learning system and provide necessary technical advices</p> <p>3-3. To hold seminars or trainings on pedagogical techniques on distance learning</p> <p>4-1. To provide mentoring and comprehensive advices on operation and proposals to leverage ICT centre</p>	<p>- Project Coordinator <Short-term experts></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluation Consultant (Baseline Survey) - Distance Learning/e-Learning pedagogical technique (Instructional Design etc.) - ICT education/Curricula Advisor (University Professor) - Software Engineering (Quality Assurance/Performance Testing) - Network Engineering (Information Security etc.) - Satellite Network - Network Monitoring - Mobile Technology (Moodle) - IT Service Support/Delivery Management (ITIL) - IT entrepreneur/Incubation Programs - Other necessary fields <p>2. Counterpart training in Japan <Long-term training></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 or 3 ICT related Candidates (as the candidates of future lecturer/researcher in the USP after studying Master/Ph.D program in Software Engineering/Network Engineering in Japan) <p><Short-term training></p> <ul style="list-style-type: none"> - Distance Learning/e-Learning pedagogy (Instructional Design etc.) - Software Engineering (Quality Assurance, Performance Testing) - Network Engineering (Information security etc.) - IT Service Support/Delivery Management (ITIL) - IT entrepreneur/Incubation Programs - Other necessary fields <p>3. Equipment necessary for the efficient use of USPNet</p> <ul style="list-style-type: none"> - WAN Optimizers - Other necessary equipment <p>4. Expenses necessary for the implementation of the Project</p>	<p>The top management of USP is committed to exercising strong leadership in implementing the Project.</p>	

ANNEX.II

Project Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>through ICT centre Steering Committee</p> <p>4-2. To support providing ICT courses for communities of member countries</p> <p>4-3. To hold special lectures on how ICT can be leveraged to support solving issues in the Pacific region (through case studies of other areas etc.)</p> <p>4-4. To provide incubation functions such as holding IT entrepreneur/Social entrepreneur seminars</p> <p>4-5. To collaborate with other donor organizations contributes to increase values of ICT centre</p>			

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

USP/ICT for Human Development and Human Security Project Plan of Operation Version:0

29-Oct-09

Note: X means daily basis and short term activities. The dotted line means continuously but not daily basis activities.

Output 1: New CS/IS bachelor courses are offered at SCIMS.

Activities	Results	Plan												Person in charge			
		1st year				2nd year				3rd year							
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q				
1-1. To conduct a baseline survey on CS/IS and/or other ICT related courses towards all the stakeholders	Survey Report	---X Base line Survey															Short-Term Experts Long-Term Experts Project Director/Project Leaders
1-2. To hold global trend seminars on Software Quality Assurance, Software Performance Testing and Networking		Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Software Engineering Seminar Network Engineering Seminar Reflect to Curricula	Short-Term Experts CS/IS Professors/Lecturers	
1-3. To provide mentoring and comprehensive advises on curriculum design of two new bachelor degree courses in Software Engineering and Net Centric Computing	Curricula of new bachelor courses	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Advices to curriculum designing and Evaluation for curricula	Short-Term Experts CS/IS Professors/Lecturers	
1-4. To conduct trial implementation of new bachelor courses and review the course curricula according to the results of the trial	Start of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Trial of new bachelor courses	Short-Term Experts CS/IS Professors/Lecturers	
1-5. To conduct an end-line survey on CS/IS and/or other ICT related courses towards all the stakeholders	Report of Survey															Terminal Evaluation Team Long-Term Experts Project Director/Project Leaders	

Output 2: USPNet is efficiently used and distance leaning environment is enhanced.

Activities	Results	Plan												Person in charge	
		1st year			2nd year			3rd year			4Q				
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q		2Q	3Q		
2-1. To conduct a baseline survey on DFL/Moodle assisted courses delivery via USPNet towards all the stakeholders (especially students at regional campuses)	Survey Report	-----X Base line Survey													Short-Term Experts Long-Term Experts Project Director/Project Leader
2-2. To conduct the USP research/survey on the User's Perception of the USPNet QoS Provision. Based on the research/survey results, implement required solutions. To procure and implement necessary equipments based on the research and survey	Survey Report	-----> Research, Survey and Pilot Test	-----X Planning of Equipments Procurement of Equipments	-----X Implementation of Equipments											Short-Term Experts Long-Term Experts Staff of ITS
2-3. To Establish the USPNet modern network management/monitoring system.	Report of USPNet bandwidth utilization			-----> Advices to Network Monitoring / Network Management											Short-Term Experts Long-Term Experts Staff of ITS
2-4. Improve the bandwidth utilization efficiency by leveraging provided equipments and transferring of technical/operational know-how				-----> Continuous Advices to Network Maintenance											Long-Term Experts Short-Term Experts Staff of ITS Engineers in Regional
2-5. Provide expertise, mentoring and comprehensive advices on development of mid-and-long term strategy for leveraging USPNet QoS provision.	USPNet mid-and-long term strategy			-----> Feedback to Strategy											Long-Term Experts Staff of ITS Project Leaders
2-6. To conduct necessary in-house trainings/professional certifications for the ITS staff including the IT support help desk and staff working on regional campuses. Provide technical guidance and expertise to establish strategically-controlled IT support/operation system for all regions.		-----> Process Survey and Assessment	-----> ITIL Seminar Consultation Planning of IT support structure Establishment of Ad-hoc Plan	-----> Training of Engineers in Regional Campuses Implementation of Actions											Short-Term Experts Long-Term Experts Project Director/Project Leaders Staff of ITS Engineers in Regional Campuses
2-7. To conduct an endline survey on DFL/Moodle-assisted courses delivery via USPNet towards all the stakeholders (especially students at regional campuses)	Survey Report												-----X End line Survey		Terminal Evaluation Team Long-Term Experts Project Director/Project Leaders

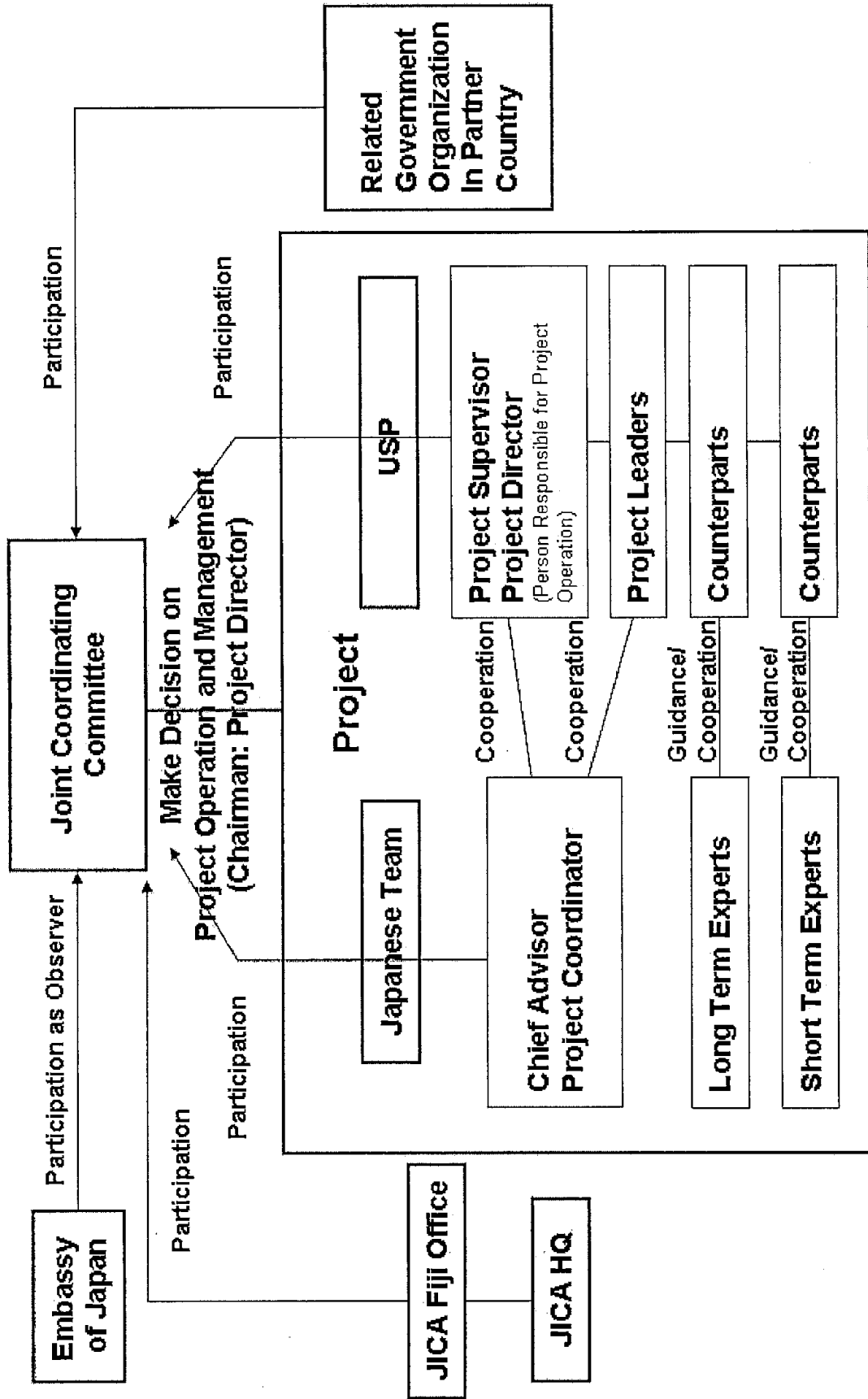
Output 3: New ICT technologies are utilized and promoted in delivery of distance learning.

Activities	Results	Plan												Person in charge				
		1st year				2nd year				3rd year								
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q					
3-1. To facilitate coordination among lecturers, CFDL staff and ITS staff for promoting delivery of Moodle-assisted courses	Process Survey and Assessment																	Long-Term Experts Staff of CFDL
3-2. To participate in the working group of mobile telephony learning system and provide technical advices																		Short-Term Experts Long-Term Experts Members of Working Group
3-3. To hold seminars or trainings on pedagogical techniques on distance learning																		Short-Term Experts Staff of CFDL

Output 4: Operational policy and structure of the Japan-Pacific ICT centre are established.

Activities	Results	Plan												Person in charge				
		1st year				2nd year				3rd year								
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q					
4-1. To provide mentoring and comprehensive advices on operation and proposals to leverage ICT centre through ICT centre Steering Committee	Establishment of Committee	X																Long-Term Experts Project Supervisor/Project Director/Project Leaders
4-2. To support providing ICT courses for communities of member countries																		Long-Term Experts Project Director/Project Leaders CS/IS Professors/Lecturers Staff/Trainers of ITS
4-3. To hold special lectures on how ICT can be leveraged to support solving issues in the Pacific region (through case studies of other areas etc.)																		Short-Term Experts Project Director/Project Leaders Staff of ICT Centre
4-4. To provide incubation functions such as holding IT entrepreneur/Social entrepreneur seminars																		Short-Term Experts Project Director/Project Leaders Staff of ICT Centre Business Incubation Unit/ICT Park
4-5. To collaborate with other donor organizations contributes to increase values of ICT centre																		Long-Term Experts Project Supervisor/Project Director/Project Leaders Staff of ICT Centre

Project Administration Structure



[Handwritten signature and date]

LIST OF THE USP COUNTERPART

1. Project Supervisor

Deputy Vice-Chancellor, the University of the South Pacific

2. Project Director

Professor of CS/IS & Director of Japan-Pacific ICT Centre, the University of the South Pacific

3. Project Leaders

(1) CS/IS Education:

Head of the School of Computing, Information and Mathematical Sciences, the University of the South Pacific

(2) USPNet / IT Services and Support Delivery:

Director of the Information Technology Services, the University of the South Pacific

(3) Distance Learning:

Director of the Centre for Flexible and Distance Learning, the University of the South Pacific

(4) Japan-Pacific ICT Centre:

Professor of CS/IS & Director of Japan-Pacific ICT Centre, the University of the South Pacific

4. Technical Counterparts

(1) CS/IS Education:

Professor(s)/Lecturers, SCIMS

(2) USPNet / IT Services and Support Delivery:

Staff of the Systems and Networks, ITS

Staff of the User Services, ITS

Staff of the Project & Regional, ITS

(3) Distance Learning:

Staff of the Course Design and Development, CFDL

(4) Japan-Pacific ICT Centre

Staff of the Japan-Pacific ICT Centre

5. Other support staff including administrative, business, finance, human resources, marketing staff and secretaries mutually agreed upon necessary.

