

ベトナム国ハノイ工科大学
ITSS教育能力強化プロジェクト
フェーズ2
終了時評価調査報告書

平成24年4月
(2012年)

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部

基 盤
J R
12-032

ベトナム国ハノイ工科大学
ITSS教育能力強化プロジェクト
フェーズ2
終了時評価調査報告書

平成24年4月
(2012年)

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部

序 文

ベトナム国ハノイ工科大学 ITSS 教育能力強化プロジェクト(フェーズ 2) (以下、「本プロジェクト」と記す)は、2009 年 1 月 7 日に署名・交換された討議議事録(R/D)及び協議議事録(ミニッツ)に基づき、ベトナム国における ITSS(IT Skill Standard)教育能力強化を目的として、「IT 高等教育人材育成促進」を目標に掲げ、実施してきました。本プロジェクトは、2006 年 9 月～2008 年 9 月に実施したフェーズ1に続いて実施されたもので、円借款による機材供与・留学生受け入れ・日本語教育と、技術協力によるカリキュラム支援等の人材育成・運営支援、これらを包括的に行っている支援の一環として実施されているものです。

この度、プロジェクト期間の終了を 2012 年 3 月に控え、国際協力機構は 2011 年 9 月 4 日から同月 17 日までの間、新関良夫国際協力専門員を団長とする終了時評価を実施し、これまでの活動実績の確認や目標達成等について総合的な評価を行いました。これらの評価結果は、調査団とベトナム国側関係者による協議を経て評価レポートとしてまとめられ、協議議事録(M/M)の署名・交換を行いました。本報告書は、同調査団による協議及び評価調査結果等を取りまとめたものであり、関連する国際協力の推進に活用されることを願うものです。

最後に本調査の実施に当たり、ご協力とご支援を頂いた両国関係各位に対し、心から感謝の意を表します。

平成 24 年 4 月

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部長 小西 淳文

目 次

序文

目次

写真

略語表

評価調査結果要約表

第1章 終了時評価調査の概要	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的.....	1
1-2 現地調査日程	1
1-3 終了時評価調査団の構成.....	3
1-4 プロジェクトの概要	3
第2章 終了時評価の方法	4
2-1 評価の手順	4
2-2 評価目的および評価方針の確認	4
2-3 プロジェクトに関する情報収集および評価グリッドの作成	5
2-4 合同評価報告書の作成およびミニッツの作成	5
第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス	6
3-1 投入実績	6
3-2 活動実績	7
3-3 プロジェクト成果の達成状況	9
3-4 プロジェクト目標の達成状況	12
3-5 上位目標の発現度	12
3-6 プロジェクトの実施プロセスにおける特記事項	13
第4章 5項目評価	14
4-1 妥当性	14
4-2 有効性	15
4-3 効率性	15
4-4 インパクト	16
4-5 持続性(自立発展性)	16
4-6 評価5項目による評価の結論	16
第5章 結論	18

第 6 章 提言と教訓	19
6-1 提言	19
6-2 教訓	19

第 7 章 その他特記事項	20
7-1 大学院支援(新規要請)の検討材料	20
7-2 日本語教師	21
7-3 ベトナムにおける IT 産業・人材ニーズ	21

付属資料

① 面談者リスト	23
② 合同評価会議出席者リスト	25
③ Minutes of Meetings	26
④ 評価グリッド	85
⑤ 面談記録	99
⑥ 収集資料リスト	106

写 真



ハノイ工科大学電子図書館(8階にプロジェクト執務室)



授業風景



M/M 署名

略 語 表

AP	Applied Information Technology Engineer Examination	応用情報技術者試験
AS	Application Specialist	アプリケーション・スペシャリスト
COE	Center of Excellence	中核的研究機関
ETSS	Embedded Technology Skill Standard	組み込みスキル標準
FE	Fundamental Information Technology Engineer Examination	基本情報技術者試験
FIT	Faculty of Information Technology	ハノイ工科大学情報技術学部
GOV	Government of Vietnam	ベトナム政府
HEDSPI	Higher Education Development Support Project on ICT	本技術協力プロジェクトと円借款プロジェクトの総称
HUST	Hanoi University of Science and Technology	ハノイ工科大学
ICT	Information and Communication of Technology	情報通信技術
IPA	Information Technology Promotion Agency Japan	情報処理推進機構
IS	IT Specialist	IT・スペシャリスト
IT	Information Techonology	情報技術
ITSS	IT Skill Standard	IT スキル標準
JBAV	Japan Business Association in Vietnam	ベトナム日本商工会
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JETRO	Japan External Trade Organization	日本貿易振興機構
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
MOET	Ministry of Education and Training	教育訓練省
M/M	Munutes of Meeting	協議議事録
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PIU	Project Implementation Unit	HUST 側プロジェクト実施主体
PMU	Project Management Unit	プロジェクト管理組織
R/D	Record of Discussions	実施協議議事録
SoICT	School of ICT	情報通信技術学校
SW	Software Design & Development Engineer Examination	ソフトウェア開発技術者試験
VINASA	Vietnam Software Association	ベトナムソフトウェア協会
VITEC	Vietnam Information Technology Examination and Training Support Center	ベトナム情報処理技術者試験実施団体
VJCC	Vietnam- Japan Human Resources Cooperation Center	ベトナム日本人材協力センター

評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：ベトナム社会主義共和国	案件名：ハノイ工科大学ITSS 教育能力強化プロジェクトフェーズ 2
分野：情報通信技術-情報通信技術	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課	協力金額(評価時点)：4.54 億円
協力期間	(R/D): 2009 年 3 月～2012 年 3 月(37 ヶ月)
	(延長):
	(F/U) :
	(E/N)
先方関係機関：教育訓練省ハノイ工科大学	
日本側協力機関：学校法人 立命館 慶応義塾	
他の関連協力：	
1-1 協力の背景と概要 ベトナムの中心的研究・教育機関のひとつであるハノイ工科大学(以下 HUST)が、IT 及び IT 関連分野において産業界のニーズに合った人材を輩出できるようになり、結果としてベトナムの IT 産業の発展に寄与することを目的とする。具体的には HUST の学生 が、実務的な技能を有し、また十分な日本語能力を持つよう育成されることで、現在ベトナムへの進出の多い日系 IT 企業とベトナム IT 技術者を繋ぐブリッジエンジニアとなることを目標とする。 日本側の協力体制としては、円借款により機材供与・留学生の受け入れ・日本語教育を、本件技プロが育成機関の立ち上げ・運営、教員を含む体制整備を行うこととなった(これらの支援を総称して HEDSPI プログラムと呼んでいる)。 フェーズ 1(2006 年 9 月～2008 年 9 月)では HEDSPI プログラムの実施に必要な体制整備、カリキュラム策定(年間 2 セメスター×5 学年分の計 10 セメスターのうち 6 セメスター分)、テキストの開発、教員への技術移転等を実施してきた。フェーズ 2(2009 年 3 月～2012 年 3 月)では、カリキュラム作成(4 セメスター分)、テキスト等の開発、社会人向けインテンシブコースのカリキュラム作成、テキスト等の開発及び実施を通じて、卒業生が IT 関連企業で活躍できる人材となるよう支援するとともに、HUST の関連管理部門の強化を通じて教育機関としてのキャパシティ・ビルディングを図った。 1-2協力内容 HUST 内に実践的な IT 及び日本語 の講義を取り入れたプログラムを立ち上げ、必要な実施体制の整備、カリキュラム、テキスト等の開発、教員への技術移転を実施し、また市場ニーズの情報収集、産業界との連携体制の構築等を行う。 (1)上位目標 「IT および IT 関連分野に対し、IT Skill Standard (略称 ITSS、我が国経済産業省が策定)レベル3相	

当の人材が十分に供給されるようになる。」		
(2)プロジェクト目標		
① HEDSPI プログラムが適切に運営管理される。		
② IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される。		
(3)成果		
1) HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化される。		
2) 産学連携システムが確立される。		
3) 学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。		
4) 社会人向けインテンシブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。		
5) HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育される。		
(4)投入(評価時点)		
日本側:総投入額 4.54 億円		
長期専門家派遣	2 名	機材供与 1,955 千円
短期専門家派遣	延べ 27 名	ローカルコスト負担 9,894 千円
研修員受入	18 名	その他 0 円
相手国側:		
カウンターパート配置	47 名	機材購入 23,763 百万ドン
土地・施設提供	専門家執務室・会議室	ローカルコスト負担 0 ドン
その他		
2. 評価調査団の概要		
調査者	(担当分野:氏名 職位) 団長総括:新関良夫 JICA 国際協力専門員 協力企画:狩野 剛 JICA 経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課 調査役 評価分析:大前正也 株式会社サクセス・プロジェクト・マネジメント・オフィス	
調査期間	2011 年 9 月 4 日～2011 年 9 月 17 日	評価種類:終了時評価
3.評価結果の概要		
3-1 実績の確認		
5 つの成果(Output)については、ほぼ達成されており、この成果が生かされる形で HEDSPI 将来計画・改訂、学生の満足度や IT 企業への就職率などの指標が達成見込みであり、プロジェクト目標「① HEDSPI プログラムが適切に運営管理される及び② IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される」が達成されと考えられる。		
成果(Output)		
1. HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化される。 将来計画の策定や、安定的な教員配置など、成果1はほぼ達成される。		
2. 産学連携システムが確立される。		

企業コンソーシアムを設立し、就職の支援からインターンの実施などを行っているため、成果2はプロジェクト終了までに概ね達成される見込みであるが、効果的な企業との連携システムを維持するために、更なる努力が継続的に行われなければならない。

3. 学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改訂される。

専門家チームの支援によりシラバス・教材は作成されており、カリキュラム調整委員会の運営なども定期的開催されるなど成果3はプロジェクト終了までに概ね達成される見込みであるが、卒業研究に必要な施設・機材に関しては引き続き検討が必要。

4. 社会人向けインテンシブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改訂される。

インテンシブコースのための要員も雇用されており、定期的な開催に向けて定期的に検討されており、成果4はプロジェクト終了までに概ね達成される見込みであるが、日本向けマナーなどを学ぶ Human Skill Course などのプロジェクト終了後の運営については課題が残る。

5. HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育される。

情報処理技術者試験や日本語検定についても、ベトナム平均より高い合格率が出ており、成果5についてはプロジェクト終了までに概ね達成される見込みである。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

本件プロジェクトは以下のようにベトナムの政策、日本の援助方針に合致しており、妥当性は極めて高いと評価できる。

1) ベトナムの政策

2010 年 9 月 22 日付通信情報省大臣の「ベトナムを IT 強国とする提案(1755/QD- TTg)」が承認され、政府決定された。その全体目標は「国際基準に則った情報技術人材を育成し、ソフトウェア産業とデジタル・コンテンツと先端経済を実現するサービス業をはじめ IT 産業を構築し、輸出と GDP 成長促進に貢献する」であり、IT 産業発展と IT 技術人材育成を提唱している。

2) 日本の援助方針

・外務省対ベトナム国国別援助計画

重点分野として経済成長促進・国際競争力強化を唱えており、中でもビジネス環境整備・民間セクター開発に向けたベトナム側の積極的な取組みに対して、産業人材育成の観点から支援することとしている。また我が国の多様な主体との連携推進として、協力案件の形成・実施にあたっては、我が国大学等との積極的な意見交換を通じ、これら機関の経験や技術を ODA 事業の実施において積極的に取り組むとともに、これら機関独自の活動と ODA 事業がベトナムの開発に補完的に貢献するよう配慮すると明記されている。

・外交政策

日本政府は 2000 年 10 月に日中韓・ASEAN 経済大臣会合において提唱した「アジア IT スキル標準共

通化イニシアチブ」に基づき「アジア IT イニシアチブ」を国際戦略として位置づけている。

3) ターゲットグループの必要性への妥当性

HEDSPI プログラムでは以下の目標が設定されている。

①ベトナムの IT 分野の教育・研究活動に先導的役割を果たす HUST においてモデル教育プログラムを実施し、ベトナムにおける IT 分野での教育水準を向上させることにより、IT 分野の教育機関および産業のために優秀な人材の育成を図ること。

②日本とベトナムの間を橋渡しすることができる日本語能力に優れ ITSSレベル 3に対応するスキルを持った人材を IT および IT 関連産業界に供給すること。

ベトナムにおける IT 分野に求められている当該 2 目標が達成されることが、海外にオフショア開発を推進している日系 IT 企業のニーズに合致していることは明確である。」

4) 日本の経験と技術の妥当性

日本は独立行政法人情報処理推進機構(Information-technology Promotion Agency, Japan:IPA)の協力の下、アジア共通統一試験(IT Professionals Examination)を、フィリピン、タイ、ベトナム、ミャンマー、マレーシア、モンゴルで実施しており、アジアで唯一の共通試験となっている。資格制度に則ったカリキュラムを入れることで、日本向けのみならずアジアの中でも通用する人材育成につながる。

(2)有効性

ベトナム側カウンターパートは IT 教育を行えるようになっているものの、優秀な日本語教員を育成する必要があることから、有効性は中程度(+)と評価できる。

1) プロジェクト目標の達成度

HEDSPI 組織体制や産学連携システム構築などにより IT 及び日本語能力を持つ学生が輩出されており、プロジェクト目標である「HEDSPI プログラムの適切な運営管理」、「IT・日本語能力を持つ技術者の輩出」は概ね達成されている。プロジェクト終了後も、二期生以降の卒業生の雇用水準を維持することが重要である。学生が、より良い条件の就職先との接する機会を確保するために、例えば既存の企業コンソーシアムのように、就職決定前の学生と雇用先の企業との間をとりもつ場を維持する必要がある。また円借款で予定されている卒業研究向けの研究室が整備されれば、更に高い技術移転の達成が期待される。

2) プロジェクト目標達成促進要因

第一に、ベトナム政府は経済成長の牽引役としての IT 関連産業の強化に高い優先順位を設定しており、政府のプロジェクト実施に対する支援と認識は高い。

第二に、多くの日系企業が日本語能力の高い優秀な IT 技術者を雇用することを望んでいる。

(3)効率性

本件プロジェクトの効率性は中程度(+)と評価できる。効率性は以下 1)～3)の理由により評価された。一方、本件と連携した円借款プロジェクトによる施設・機材の調達の遅れにより計画がスムーズに行かなかった部分があり、機材調達が円滑に実施されていれば、更に高い効率性が確保できたと考えられる。

1) カウンターパート配置

プロジェクト協力期間を通じて、質の高いカウンターパートが十分な人員数配置された。

2) 専門家派遣とカウンターパート研修

適切なマネジメント、調整、計画によりインプットは柔軟に調整されるなど、日本側・ベトナム側の状況に合わせて適切に行われた。

3) 実施管理

本件プロジェクトは、プロジェクト実施ユニット(PIU)およびプロジェクト管理ユニット(PMU)の管理下で定期的なモニタリングがなされたことにより、効率的に実施された。

(4)インパクト

上位目標である「IT 及び IT 関連分野に対し、ITSS レベル3相当の人材が十分に供給されるようになる。」に向けて下記 1)～4)のように HUST 内についてはもとより、5)のように HUST に留まらず広がりも見せており、達成に向けて推移している。このように、下記 1)～5)のような HEDSPI プログラムに対する高い期待度により、インパクトレベルは大きいと評価できる。

1) 大半の一期生卒業生は従来より高い給与で雇用されていることや、企業コンソーシアム参加企業が増加しており、登録企業からの求人の増加が期待できる。

2) 日本語スピーチコンテストにおいて、2008 年 8 月、2009 年 11 月に一期生が優勝、2010 年に二期生が 3 位を獲得した。学生の中にはこのように日本語に関して学外活動を活発化しようとする傾向があり、HUST 内外の日本語学習者にも良い影響が出てきている。

3) 一期生の留学組が立命館大学、慶應義塾大学の両大学で日本人学生も含めた主席卒業をしたことが HUST の知名度を上げることとなり、ベトナム外からも優秀な人材輩出校として注目を集めることとなった。(ただし、現状は留学者は国費留学のため、一定期間は日本企業には就職できない。)

4) 当初想定していた就職先は在ベトナム企業(日系・ベトナム系)であったが、ベトナムに支店を持たない日本企業も HUST の卒業生に対して期待するようになった(一期生では、日本での採用となった例もある)。

5) 本件プロジェクトで開発したカリキュラムが英語に翻訳され、他専攻の教育プログラムに活用されてい

る。

(5)持続性

研究活動のための研究室の設置および高い水準の日本語教育訓練維持のための必要な方策が必要とされており、持続性は中程度(+)と評価できる。

1) 制度面、管理面の自立発展性

ベトナム側カウンターパートは IT 教育に係る適切な知識を得ている。ベトナム側は IT 教育に係る制度、管理を継続的に向上させることが期待される。

2) 財政面の持続性

IT 教育・訓練の管理・運営に係る予算措置、特に機材の更新および日本人の日本語教師確保には未だ不確実性がある。

3) 技術面の持続性

プロジェクト現場活動および本邦研修によりベトナム側カウンターパートに移転された、学術知識・技術により、技術面の持続性は概ね確保されていると考えられる。しかしながら、研究活動のための研究室設備機材の調達については、日本人専門家による助言を必要としている。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1)計画内容に関すること

1) ベトナム側カウンターパートの IT 教育能力強化へのアプローチ

HUST が HEDSPI プログラムを JICA 専門家の支援を受けながら促進するように PDM は設計されている。このベトナム側カウンターパートの能力強化のために、JICA 専門家はベトナム側の関係者とのプロジェクト実施ユニット(PIU)およびプロジェクト管理ユニット(PMU)という定例会議を開催した。JICA 専門家とベトナム側カウンターパートはモニタリング・テーブルを作成し、プロジェクト活動の達成状況を監督した。これによりプロジェクトの現状や課題などについて関係者間で十分な共有がなされ、プロジェクトマネジメントに寄与した。

2) 関連業界との協力システムの構築プロセス

本件プロジェクトは IT 関連日系企業および日本との業務関係(オフショア開発)のあるベトナム企業と協議しながら実施された。これにより市場ニーズがカリキュラムに反映され、市場が求める技術を持つ人材の輩出が可能となった。

(2)実施プロセスに関すること

プロジェクト開始当初より、毎年、独立行政法人 情報処理推進機構(IPA)の支援によるセミナーにて ITSS について説明してきた。更に、IT スペシャリストコースおよびアプリケーションスペシャリストコースの

学生に対しても個別に説明した。これによりITSS への理解が深まることに加え、日本が必要としている人材像についてベトナム人学生の理解が促進された。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1)計画内容に関すること

特に見られなかった。

(2)実施プロセスに関すること

特に見られなかった。

3-5 結論

一連の評価結果により、本件プロジェクト評価は概ね高い。特に妥当性、インパクトについては、日系IT 企業の進出増加などに伴い、プロジェクト開始時に想定していたものより高い結果が出ている。持続性の観点からの延長も検討されたが、先方が要望している大学院支援への結論なしに延長するのは望ましくないと判断した。

3-6 提言(当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言)

(1)持続性に関して、HUST はプロジェクト協力期間終了までに就職活動手段および市場のニーズ情報源として、企業コンソーシアムを活用するための必要な活動を行わなければならない。

(2)日本人専門家チームが就職支援事務を主導してきたが、現地の状況に適した方策での就職支援をベトナム側は日本人専門家チームから引き継がなければならない。

3-7 教訓(当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄)

本件プロジェクトはIT 技術と日本語という二つの分野を選択し、これら2つの分野での能力を有する人材の育成をプロジェクト目標として掲げている。このIT と日本語双方の能力を持つ人材は非常に少なく、卒業生は非常に高い評価を受けている。このような複数の専門分野の効果的な組み合わせによって、輩出される人材の市場価値を高めることにつながり、ひいてはプロジェクトの価値を上げることが期待できる。

第1章 終了時評価調査の概要

1-1 調査団派遣の経緯と目的

ベトナム国(以下、ベトナム)では、教育開発戦略計画(EDSP、2001-2010 年)において、特に高等教育機関における科学技術の進歩への対応、実社会の要請に応える研究開発の実施、質の高い人材の育成等を目標として掲げている。また、EDSP では、重点分野の1つとして「IT 分野の教育強化」が挙げられているが、高等教育機関での教育は、理論・知識習得への偏重や、旧式の機材を用いての演習・実習を実施しており、その結果、卒業生の多くが実社会の要請に応える知識・能力を習得していないという問題がある。

このような背景の下、我が国へ IT 分野の教育能力強化への協力要請が出され、IT 関連分野における産業界のニーズに合った人材を輩出することを目的に、ハノイ工科大学(HUST)をカウンターパート(C/P)機関として、JICA は技術協力プロジェクト「ハノイ工科大学 ITSS(IT Skill Standard)教育能力強化プロジェクトフェーズ 2」(以下「本プロジェクト」)を 2009 年 3 月から 2012 年 3 月まで実施している。

本プロジェクトのフェーズ 1 にあたる「ハノイ工科大学 ITSS 教育能力強化プロジェクト」(2006 年 10 月～2008 年 9 月)では、学部教育の実施に必要な、①体制整備、②カリキュラム策定(年間 2 セメスター×5 学年分の計 10 セメスターのうち 6 セメスターまで実施)、③テキストの開発、④教員への技術移転等を実施した。また、円借款(2005 年度承諾高等教育支援事業(IT セクター))による機材供与・留学生の受け入れ・日本語教育等も行われている。なお、本プロジェクトを含むこれらの技術協力、円借款の総称として HEDSPI プログラム (Higher Education Development Support Program on ICT)と呼んでいる。

本プロジェクトでは、残る 4 セメスター分及び社会人向けインテンシブコースのカリキュラム・テキスト等の開発、産学連携の支援や HUST 側管理部門の強化を通じて、教育機関としてのキャパシティ・ビルディングを図るため、業務実施契約(学校法人立命館、学校法人慶應義塾共同企業体)により専門家を派遣している。

今回実施する終了時評価調査は、2012 年 3 月のプロジェクト終了を控え、プロジェクト活動の実績、成果を評価、確認するとともに、今後のプロジェクト活動に対する提言及び今後の類似事業の実施にあたっての教訓を導くことを目的とする。

1-2 現地調査日程

現地調査期間は、2011 年 9 月 4 日より 9 月 17 日で、調査日程は以下に示す通りである。

団長／総括	協力企画	評価分析
新関 良夫	狩野 剛	大前 正也
JICA	JICA	(株)サクセス・プロジェクト・マネジメント・オフィス

		調査内容	
9月4日	日		10:30 成田発(VN955) 13:55 ハノイ着
9月5日	月		08:00 HUST 副学長表敬 09:00 JICA 事務所表敬・打合せ 10:30 専門家との協議
9月6日	火		10:00 PIU メンバー打合せ・協議 16:30 MOET 打合せ
9月7日	水		10:00 PIU メンバー協議 14:00 HEDSPI 学生インタビュー 15:00 HEDSPI 日本語教員インタビュー
9月8日	木		08:00 VITEC インタビュー 14:00 東芝ソフトウェア開発ベトナム社 インタビュー 14:00 VJCC インタビュー
9月9日	金		09:00 日本商工会インタビュー 11:00 KDDI インタビュー 14:00 USOL ベトナム社インタビュー 16:00 LUVINA ソフトウェアインタビュー
9月10日	土		資料整理
9月11日	日	10:30 成田 13:55 ハノイ(VN955) 団内会議	資料整理、団内会議
9月12日	月	09:30 HUST 副学長表敬 10:45 日本人専門家との打合せ 14:00 JETRO インタビュー 15:30 日本人専門家との協議	
9月13日	火	08:30 ミニッツ協議 15:30 NEC ソフト・ソリューションズインタビュー	
9月14日	水	08:00 MOET 副大臣表敬 14:00 ミニッツ協議	
9月15日	木	10:00 FPT ソフトウェアインタビュー 13:30 立命館大 大久保教授 慶応大 萩野教授インタビュー 15:15 MM 署名	
9月16日	金	09:30 在ハノイ日本国大使館報告 11:15 VJCC インタビュー	

		16:00 JICA 事務所報告
9 月 17 日	土	00:05 ハノイ発 (VN954) 07:05 成田着

1-3 終了時評価調査団の構成

氏名	担当分野	所属	現地調査期間
新関 良夫	団長・総括	国際協力機構 国際協力専門員	9 月 11 日～17 日
狩野 剛	協力企画	国際協力機構 経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課 調査役	9 月 11 日～17 日
大前正也	評価分析	株式会社サクセス・プロジェクト・マネジメント・オフィス	9 月 4 日～17 日

1-4 プロジェクトの概要

(1) プロジェクト期間

2009 年 3 月から 2012 年 3 月までの 37 ヶ月間

(2) 相手国実施機関

Ministry of Education and Training (MOET), Hanoi University of Science and Technology (HUST) (教育訓練省、ハノイ工科大学)

(3) 上位目標

IT および IT 関連分野に対し、IT Skill Standard (略称 ITSS、我が国経済産業省が策定) レベル3相当の人材が十分に供給されるようになる。

(4) プロジェクト目標

- 1) HEDSPI プログラムが適切に運営管理される。
- 2) IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される。

(5) 成果

- 1) HEDSPI プログラムの組織体制および運営管理システムが確立され、強化される。
- 2) 産学連携システムが確立される。
- 3) 学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改訂される。
- 4) 社会人向けインテンシブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改訂される。
- 5) HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育される。

第2章 終了時評価の方法

2-1 評価の手順

評価は、「新 JICA 事業評価ガイドライン 第1版」(2010年6月)に従い実施し、具体的には以下の手順に従った。

- 1) プロジェクトの現状把握と検証
- 2) 評価5項目による価値判断
- 3) 提言の策定と教訓の抽出

2-2 評価目的および評価方針の確認

(1) 評価目的の確認

評価調査に先立ち、専門家と団員の協議、対処方針会議を開催し、第1章第1項に記載した評価の目的を確認した。

(2) プロジェクト計画内容の把握

プロジェクトのフェーズ1実施協議調査報告書(2008年8月:R/D署名は2006年7月)および事業完了報告書(2008年9月)、フェーズ2(本件プロジェクト)中間レビュー調査報告書(2010年11月)を主たる情報源として、当初計画の内容、その後の変遷の把握に努めた。

(3) 評価5項目に基づく評価

評価5項目、すなわち妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性の観点からプロジェクトを評価した。各評価項目の視点を以下に示す。なお、終了時評価のため、妥当性、有効性、効率性についてはこれまでの実績と現状に基づいて評価する。インパクトと自立発展性については、これまでの実績と活動状況から分析し、終了時評価時点の予測や見込みについて検証する。

妥当性	必要性、優先度、手段としての妥当性の観点から、プロジェクト実施の正当性・必要性を評価。 ①必要性(ターゲットグループのニーズとの整合性) ②優先度(「カ」国の開発政策・我が国の援助計画との整合性) ③手段としての妥当性(適用方法の妥当性、ターゲットグループ選定の適切性、日本の技術の優位性等)
有効性	プロジェクト目標の達成度を検証し、プロジェクトの効果を評価
効率性	投入(コスト)と成果の達成状況とを比較し、プロジェクトの実施の効率性を評価
インパクト	上位目標の達成見込み、その他の波及効果を評価
自立発展性	政策・制度面、組織・財政面、技術面等の観点から、総合的な自立発展性を評価

2-3 プロジェクトに関する情報収集

本調査に必要な事項を列挙し、評価グリッドにまとめて必要な情報・データを収集した。情報・データの収集は、以下の方法を適宜組み合わせた。

- ①文献調査:本プロジェクトに関する過去の各種調査団の報告書、プロジェクトで作成された各種活動報告書等の文書等。
- ②質問票:日本人専門家、カウンターパートにおけるプロジェクト担当者を対象に質問票によるアンケート調査を実施した。
- ③面談調査:日本人専門家、カウンターパート、HUST 学生、関係機関におけるプロジェクト担当者を訪問し、面談調査を実施した。
- ④合同評価会議:カウンターパートに対して、評価の目的、方法を説明するために合同評価会議を開催した。
- ⑤現場視察:本プロジェクトと連携する円借款プロジェクトで整備されたコンピューターを利用した授業風景等の現場視察を行った。

2-4 合同評価報告書の作成およびミニッツの作成

評価グリッドをもとに団内協議により日本側調査団案を纏め、ベトナム側評価委員と協議し、合同評価会議を開催し、合同評価報告書を作成した。尚、合同評価チームの日本側メンバーは本調査団員により、またベトナム側メンバーは以下により構成される(ベトナム側については中間レビュー同様に、責任の所在の問題によりミニッツには記載していない)。

また、合同評価会議には、合同評価チーム以外にも、C/P、日本人専門家の参加を得た。(参加者リストは付属資料②参照)。英文にて作成された合同評価報告書は、合同調整会議において合意を得たのち、ミニッツ(付属資料③参照)として、ベトナム側・日本側の代表者により署名された。

■合同評価チーム(ベトナム側メンバー)

Bui Van Ga	Vice Minister, in charge of HEDSPI monitoring
Tran Huong Ly	ICD
Nguyen Van Ang	MOET , Headquarters
Nguyen Van Huu	MOET, Education Dept
Hoang Bach Viet	MOET, Personel Dept
Nguyen Anh Tuan	MOET, Equipment Dept
Nguyen Canh Luong	HUST, Vice President
Huynh Quyet Thang	HUST, HEDSPI Project, Dean of SoICT
Tran Dinh Khang	PIU, Vice Dean of SoICT
Nguyen Kim Khanh	PIU, Vice Dean of SoICT
Pham Huy Hoang	PIU, Vice Dean of SoICT
Nguyen Kim Khanh	PIU, Vice Dean of SoICT

第3章 プロジェクトの実績と実施プロセス

3-1 投入実績

3-1-1 日本側投入

(1) 専門家派遣(2011年8月31日までの実績)

長期専門家 2名

短期専門家 27名

(2) 調査団派遣実績

目的	人員	期間
中間レビュー調査	3	2010年10月28日～11月13日
終了時評価調査	3	2011年9月4日～17日

(3) 日本でのカウンターパート研修

年度	2009	2010	2011
人数	6名	12名	0(6)

注釈: カッコ内はプロジェクト終了までに実施予定

(4) 機材供与(2011年8月31日現在)

機材	数量	金額(単位 日本円)
	242	1,955,968

実習機材等については、円借款にて調達。

(5) 現地業務費(2011年8月31日現在: 単位日本円)

年度	2009/2010	2010/2011	合計
金額	7,204,340	6,489,036	13,693,376

3-1-2 ベトナム側投入

(1) カウンターパート配置

	2009	2010	2011
プロジェクト実施ユニット(PIU)	8	10	10

学術スタッフ	28	31	25
合計	36	41	35

(2) 建物、施設

プロジェクト実施に必要な執務室および会議室

(3) 予算投入(2011年8月31日現在:単位ベトナムドン)

2009	2010	2011	合計
5,899,749,549	9,023,676,429	8,839,569,850	23,762,995,828

3-2 活動実績

終了時評価実施時点での進捗状況の要約は以下のとおりである。

(活動実績一覧表)

【アウトプット1】 HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化される。	PDM に沿った活動の現状 凡例 Δ: プロジェクト終了時までに完了予定 ●: 完了
1-1 HEDSPI の教職員が ITSS についてその内容を理解する。	プロジェクトの開始にあたりチーフアドバイザーから説明を行った。また、毎年のように情報処理推進機構 (IPA) の協力を得て ITSS についてのセミナーを開催している。学生に対しては 4 年次において IS コースと AS コースのクラス分けを行う際にチーフアドバイザーより ITSS についての説明を改めて行っている。(●)
1-2 HEDSPI の将来計画を作成する。	HUST 配下の SoICT 側は大学院までを含めての体制整備を希望しているが、現行プロジェクトは学部の整備までである。(HUST は大学院整備を新規技術協力プロジェクトとして要請を行う予定)
1-3 将来計画に基づき活動計画を作成する。	当初の合意に基づき学部における活動計画を作成し実施した(Δ)
1-4 資金管理システムを確立し、強化する。	HEDSPI は SoICT および HUST の 1 学科という扱いであり、予算管理は大学全体で行っている。大学全体の資金管理としてのシステムは確立している。(●)
1-5 学生管理システムを確立し、強化する。	大学としての学生の管理は行われている。日本で行われているような先進的な管理システムの導入は時期尚早であるが、本邦研修において立命館大学および慶應義塾大学の学生管理システムを視察するとともに一部実習も行った。これらの研修成果を今後の学生管理システム構築に活かしていく。(●)
1-6 人材管理システムを確立し、強化する。	SoICT の中で HEDSPI の授業を担当する教員に対し技術移転を行ってきた。PIU 事務局も HEDSPI をサポートする機能を果たしている(●)
1-7 設備管理システムを確立し、強化する。	円借款機材のうちコンピューター関係の機材については利用者および管理者マニュアルを作成し、維持管理手法については導入済み。(●)
1-8 HEDSPI の事業管理が定期的になされる。	プロジェクト実施中は「PIU 会議」を毎週木曜日午後 4 時から定例的に開催し、その都度課題について協議し対応してきた。HUST 側においても PIU 会議の前に内部会議を開催するようになり事業管理は定期的になされている。(●)
【アウトプット2】 産学連携システムが確立される。	PDM に沿った活動の現状 凡例 Δ: プロジェクト終了時までに完了予定 ●: 完了
2-1 ビジネス環境および市場ニーズに対応するために IT 関連企業と	HEDSPI に賛同してくれる企業を企業コンソーシアムとして組織化しインターンシップ、社会人向けセミナー、就職活動において協力を得ている。2011 年 7 月末現

の連携システムを構築する。	在 41 社が企業コンソーシアムメンバーとなっている。(●)
2-2 産学連携ワーキンググループにおいてどのような連携が可能な議論し、決定する。	HUST 側で担当者を配置し(Dr.Hoang)、また産学連携計画を示し、インターンシップの問題や就職の問題、企業からの寄付金の募集の問題などについて協議してきた。プロジェクト期間中に、企業コンソーシアムと HUST による持続性維持のための会合を行う。(Δ)
2-3 IT 関連企業から奨学金などの財政支援を得る。	上記のとおり、産学連携ワーキンググループで協議し、透明性のある体制のもとで奨学金などの財政支援を受けるよう準備を進めている。間もなく銀行口座の開設がなされるので、引き続き活動を行っていく(Δ)
2-4 学部生の就職活動を支援する体制を構築する。	HEDSPI1 期生に対して就職説明会の開催を斡旋、仲介した。このプロセスを定着させるべく PIU 事務局の職員を含め就職先のフォローアップまでを行っている。卒業は 6 月であり、TA チームは第 2 期生の就職支援を中途(2012 年 1 月)までしか対応できない。しかし、PIU 事務局と現行企業コンソーシアム 41 社との連携はまだ弱く、第 2 期生の進路確保を確実にするため何らかの措置が必要であり、HUST 側にて対応可能な就職支援について協議・体制構築を行っていく。(Δ)
2-5 卒業生を対象に追跡調査を行う体制を構築する。	HUST は大学として就職支援や追跡調査はこれまで行っていない。本プロジェクトではベトナム国内の事情から就職先を明確に申告しない学生はいるものの、面接やアンケートにより、内定までについては把握してきた。(Δ)
【アウトプット 3】 学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。	PDM に沿った活動の現状 凡例 Δ:プロジェクト終了時までに完了予定 ●:完了
3-1 4、5 年学生向けのシラバス、講義シナリオおよび教員・学生向け教材を作成する。	シラバス・教材については立命館大学および慶應義塾大学の協力のもとこれまで整備・改訂を行ってきた。現在のカリキュラム Ver.3.2 およびシラバス・教材について、今後は SoICT が最新の IT 事情等を反映させながら改訂していくことになる。(●)
3-2 授業評価システムを確立する。	アンケートなどによる授業評価を行うよう奨励し実施した。継続性という点からはまだ十分とは言えないが、ベトナムで授業評価を行うことはこれまでなかったことから大きなインパクトを与えたものと思われる。(Δ)
3-3 Student Assistant (SA) システムを確立する。	SA システムの導入を図ったが、機材が未整備であることや、大学院生の協力が必要であることから現状では HEDSPI 卒業生が輩出されておらず時期尚早な面があり、HUST と協議し SA システムの全面的な採用は断念(合意済)
3-4 カリキュラム検討委員会を組織する。	立命館大学大久保教授及び慶應義塾大学萩野教授の短期専門家としての来越時に定期的に開催し、カリキュラムの運営、シラバスの見直し、今後の課題など幅広く協議を行ってきた。プロジェクト終了後の実施体制について検討中。(Δ)
3-5 カリキュラム検討委員会で既存のコースをレビューする。	上記のとおり(●)
3-6 レビューに基づき既存のシラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材を改訂する。	上記のとおり(●)
【アウトプット 4】 社会人向けインテンシブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。	PDM に沿った活動の現状 凡例 Δ:プロジェクト終了時までに完了予定 ●:完了
4-1 インテンシブコース開催に向けたタスクフォースを組織する。	HUST 側で担当者を配置し事務的な協議は随時行っている。また、PIU 会議においても日程、参加費、会場、担当教員の配置等について協議している。(●)
4-2 シラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材がタスクフォースのアドバイスを基にして作成される。	既に完了しており、次回のコースに向けて随時見直し中(Δ)
4-3 日本人専門家が講師となりインテンシブコースを開催する(1 年目)。	第 1 回目は実施済み。(●)
4-4 カウンターパートが講師となりイ	第 2 回を今秋以降実施する予定。(Δ)

ンテンシブコースを開催する(2～3年目)。	
4-5 タスクフォース内でインテンシブコースのレビューを行う。	第 1 回については参加者に対しアンケートを行い、講師にフィードバックし、第 2 回に反映予定。(●→Δ)
4-6 レビューに基づきインテンシブコースの内容を改訂する。	第 1 回の結果に基づきコース内容を見直し、第 2 回に反映予定。(●→Δ)
【アウトプット 5】 HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育される。	PDM に沿った活動の現状 凡例 Δ:プロジェクト終了時まで完了予定 ●:完了
5-1 カリキュラムに沿って 1 年～5 年生の授業を行う。	実施中(Δ)
5-2 ITSS の紹介や最近の IT 動向に関するセミナーを開催する。	本年は 10 月～11 月頃に情報推進機構の協力を得て実施予定(Δ)

3-3 プロジェクト成果の達成状況

成果	指標	達成内容
1. HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化される。	1-1 HEDSPI の将来計画が確定する。	● 情報通信技術学校 (The School of Information and Communication Technology, SoICT) は、2009 年 5 月 19 日付の MOET 決定に基づいて、HUST の「情報技術学部、Faculty of Information Technology (FIT)」と HEDSPI プログラムの統合により設立された。 ● SoICT は 2009 年 8 月 17 日に開校し正式に運営を開始した。 ● SoICT の設立および 2009-2013 年 期 運 営 計 画 (SoICT Development Plan for the 2009-2013 Period) は、HEDSPI の F/S 報告書 (2006 年作成) に基づき 2009 年 7 月に策定された。 ● 2010 に、ITSS および HEDSPI プログラムの教育概念について紹介するワークショップが 2 回開催された。 ● HEDSPI 推進計画が常時に更新され、継続的に実施されている。 ● HUST/SoICT は大学院レベルまでの HEDSPI 学術システム設立を目指している。
	1-2 教職員が計画に基づき配置される。	● FIT/HUST および HEDSPI/PIU 事務室から 100 名程の教員および 20 名程の職員 が、SoICT の 5 学部、1 コンピュータセンター、および 5 研究開発ラブ (計画中) に配置する計画が実施されている。
	1-3 財務レポートが毎年発行される。	● HEDSPI の財務レポートは SoICT により、四半期、半年、年度に定期的に作成されている。
	1-4 IT 関連設備及び機材が適切に維持管理される。	● コンピュータ実習室が 4 室あり、160 台のデスクトップコンピュータが装備されている。「IT 機材の維持管理マニュアル」は、教員用および学生用にそれぞれ作成された。コンピュータ実習室のコンピュータはこれらマニュアルに基づいて維持管理されている。しかし、ルールに反し、これらコンピュータに OS やソフトウェア等を無断でインストールする学生や教員がいることも報告されている。
【成果 1 の達成状況】 成果 1 は成功裏にほぼ達成される。		
成果	指標	達成内容
2. 産学連携システムが確立される。	2-1 HEDSPI と連携を継続する IT 企業の数	HEDSPI を支援する企業は、インターンシップ、関係者セミナー、就職活動などを支援するために企業コンソーシアムが設立され、現在参加企業数は 2011 年 7 月現在で 41 社となった。HEDSPI の産学連携システム担当者はインターンシップ、就職活動、連携改善などに重要な役割を演じている。
	2-2 IT 企業との連携によるセミナーの開催数	ITSS ワークショップは 2009 年 12 月と 2010 年 8 月に以下の通り 2 回実施された。 【2009 年】 The Needs of National Planning of Human Resources Seminar (主催: Vietnam Software Association (VINASA), 協賛: VINASA Japan IT

		Cooperation (VJC), HEDSPI) 【2010 年】ITSS Seminar 2010 (主催: HEDSPI, 協賛: IPA, VINASA, VITEC, JETRO, JICA) 更に今秋、IPA の協力でセミナー開催予定。
【成果 2 の達成状況】 成果 2 はプロジェクト終了までに概ね達成される見込みである。効果的な企業との連携システムを維持するために、更なる努力が継続的に行われなければならない。		
成果	指標	達成内容
3. 学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。	3-1. シラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材がカウンターパートによって毎年改定される。	● カリキュラム調整委員会のミーティングは四半期毎に開催され、シラバス・教材の作成状況を確認している ● シラバス・教材は立命館大学、慶應義塾大学の協力により作成・改訂中であり、最新版カリキュラム (Ver.3.2)、シラバス、教材は最新の IT 分野の状況を反映して SoICT により改訂される予定。 ● カリキュラム調整委員会は、カリキュラム管理、シラバス改訂、将来に必要な課題などを検討するための短期専門家派遣時に合わせて、敵的に開催されている。 ● 卒業研究のための施設・機材は調達されているが、次年度に向けて更なる議論を必要としている。
	3-2 学生が教材に満足する。	● 学生の教材満足度は 2010 年 5 月に実施されたアンケート調査により以下の通りである(%)は「大変理解しやすい」と「理解しやすい」の合計である)。この結果を基に SoITC は教材を改訂した。 1) Data Modeling (86%) 2) Web Programing (84%) 3) Computer System(78%) 4) Web Information System (73%) 5) Structured Programming (44%) 6) Network Programming (42%) 7) Information Security (14%) ● 授業評価が提案され実施されている。このシステムは各年次のシラバスなどを改訂するのに役立っている。 ● 学生支援システム(SA)の導入が試みられたが、機材の不足と HEDSPI からの卒業生が未だいない状況では、卒業生の支援が得られず、導入は見送られている。 ● 2 学年在学生へのインタビューでは、HEDSPI 教育環境に満足していることが確認された。 ● 2010 年 12 月の学生アンケート調査によると、満足度は以下の通り。 1) 2 期生 (7 semester/アプリケーション・スペシャリスト) - Poor 9% Fair 23% Good 52% Fine 12% 2) 2 期生 (7 semester/IT スペシャリスト) - Poor 3% Fair 45% Good 43% Fine 7% 2) 3 期生 (5 semester) - Poor 9% Fair 29% Good % 58% Fine 4% 3) 4 期生 (3 semester) - Poor 3% Fair 45% Good 45% Fine 7%
【成果 3 の達成状況】 成果 3 はプロジェクト終了までに概ね達成される見込みであるが、卒業研究に必要な施設・機材に関して、引き続き検討が必要。		
成果	指標	達成内容
4. 社会人向けインテンシブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。	4-1 シラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材がカウンターパートによって毎年改定される。	● インテンシブコース実施のための人員が、事務管理のために HUST により配置されている。また日程、参加費、講師配置などについて PIU 会議において検討されている。 ● シラバス、講義シナリオ、講義用教材、学習用教材は既に作成されている。第一回インテンシブコースは 2010 年 12 月に実施され、参加者へのアンケート調査によりコース内容は改訂された。アンケート調

		査結果は以下の通り。 (Human Skill Course) Excellent 1%、Good 30%、Average 44%、No good 25%、Bad 1% (Project Management Course) Excellent 20%、Good 80% (Software Development and Quality Management Course) Good 75%、Average 25% ● 第二回インテンシブコースは今秋開催予定である。
	4-2 インテンシブコースの受講生が教材に満足する。	各コースの参加者の教材満足度アンケート調査結果は以下の通り。 (Human Skill Course) # 教科書 Good 42%、Average 26%、No good 32% # 実習機器 Good 29%、Average 41%、No good 30% (Project Management Course) # 教科書 Excellent 20%、Good 80% # 実習機器 Good 100% (Software Development and Quality Management Course) # 教科書 Excellent 13%、Good 75%、Average 12% # 実習機器 Excellent 13%、Good 75%、Average 12%

【成果 4 の達成状況】

成果 4 はプロジェクト終了までに概ね達成される見込みであるが、日本向けマナーなどを学ぶ Human Skill Course などの日本特有の研修のプロジェクト終了後の運営についてはやや課題が残る。

成果	指標	達成内容																														
5. HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育される。	5-1. ソフトウェア開発技術者試験 (SW) および基本情報技術者試験 (FE) の合格率がベトナム全体の平均よりも高い。	FE 試験における HUST 学生の合格率はベトナムにおける平均より高い。 (参考: 日本国内でも平均合格率は 20% 強である。) <table><tr><th></th><th>受験者</th><th>合格者</th><th>合格率%</th><th>ベトナム国全体合格率%</th></tr><tr><td>2009 年 10 月</td><td>102</td><td>43</td><td>42.2</td><td>16.06</td></tr><tr><td>2010 年 4 月</td><td>123</td><td>44</td><td>35.8</td><td>22.1</td></tr><tr><td>2010 年 10 月</td><td>144</td><td>72</td><td>50</td><td>0.3</td></tr><tr><td>2011 年 3 月</td><td>54</td><td>25</td><td>46.3</td><td>26.5</td></tr><tr><td>合計</td><td>2</td><td>8</td><td>43.5</td><td>23.72</td></tr></table> SW 試験はベトナムにおいてはまだ実施されていない。		受験者	合格者	合格率%	ベトナム国全体合格率%	2009 年 10 月	102	43	42.2	16.06	2010 年 4 月	123	44	35.8	22.1	2010 年 10 月	144	72	50	0.3	2011 年 3 月	54	25	46.3	26.5	合計	2	8	43.5	23.72
		受験者	合格者	合格率%	ベトナム国全体合格率%																											
2009 年 10 月	102	43	42.2	16.06																												
2010 年 4 月	123	44	35.8	22.1																												
2010 年 10 月	144	72	50	0.3																												
2011 年 3 月	54	25	46.3	26.5																												
合計	2	8	43.5	23.72																												
	5-2 日本語の授業の中で行う試験に合格する。	日本語クラスの日本語検定試験結果は以下の通り(単位: 人)。2011 年 10 月時点。 <table><tr><th></th><th>N1(1 級)</th><th>N2(2 級)</th><th>N3(3 級)</th></tr><tr><td>一期生(121 名)</td><td>1</td><td>25</td><td>34</td></tr><tr><td>二期生(126 名)</td><td></td><td>11</td><td>23</td></tr><tr><td>三期生(115 名)</td><td></td><td>4</td><td>59</td></tr><tr><td>四期生(114 名)</td><td></td><td></td><td>31</td></tr></table>		N1(1 級)	N2(2 級)	N3(3 級)	一期生(121 名)	1	25	34	二期生(126 名)		11	23	三期生(115 名)		4	59	四期生(114 名)			31										
	N1(1 級)	N2(2 級)	N3(3 級)																													
一期生(121 名)	1	25	34																													
二期生(126 名)		11	23																													
三期生(115 名)		4	59																													
四期生(114 名)			31																													

【成果 5 の達成状況】

成果 5 はプロジェクト終了までに概ね達成される見込みである。

前提条件達成状況

HEDSPI プログラムがベトナム政府に支援される。	2010 年 9 月 22 日付通信情報省大臣の「ベトナムを IT 強国とする提案 (1755/QD- TTg)」が承認され、政府決定された。その全体目標は「国際基準に則った情報技術人材を育成し、ソフトウェア産業とデジタル・コンテンツと先端経済を実現するサービス業をはじめ IT 産業を構築し、輸出と GDP 成長促進に貢献する」であり、IT 産業発展と IT 技術人材育成を提唱している。
----------------------------	---

3-4 プロジェクト目標の発現度

プロジェクト目標	指標	発現状況
プロジェクト目標 1. HEDSPI プログラムが適切に運営管理される。	1. HEDSPI の将来計画が HUT により承認される。	情報通信技術学校 (The School of Information and Communication Technology, SoICT) は、2009 年 5 月 19 日付の MOET 決定に基づいて、HUST の「情報技術学部、Faculty of Information Technology (FIT)」と HEDSPI プログラムの統合により設立された。
	2. 将来計画に基づく活動計画の進捗管理がなされ、必要に応じて改訂される。	SoICT/HEDSPI の進捗管理は、週に一回のプロジェクト実施ユニット (PIU) 会議により管理されている。またプロジェクト管理ユニット (PMU) は HEDSPI プログラムを監督するために 2010 年 8 月に公式に設置された。PMU は MOET 担当者 10 名、PIU メンバー 10 名、HUST から 3 名の合計 20 名で構成されている。主要業務は、HEDSPI プログラムの技術協力プロジェクトおよび円借款プロジェクトを監督することである。
2. IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される。	1. 学生が HEDSPI の提供する授業に満足する。	第一期生の海外留学組は立命館大学、慶應義塾大学共に主席卒業した。これは IT および日本語能力に関して、プロジェクトにより十分に供給されたことを意味する。 来年度から海外留学する学生へのインタビューでは、施設・機材、シラバスや日本への留学機会など、他大学との大きな教育環境の相違に満足していた。 また、授業料値上げや日本への留学機会の終了にも拘らず、入学希望者数は増加し続けている。
	2. 本人の希望で IT 関連企業に就職した卒業生の比率	卒業生は基本的に本人の希望により就職先を決定している。1 期生 (121 名) 中 79 名のアンケート回答者の内、IT 関連企業に就職した割合は 67% である。アンケート結果により把握された就職先は以下の通り。 ● 日系企業: 21 名 ● ベトナム企業: 32 名 ● その他: 19 名 ● 進学: 7 名 (2011 年 9 月現在)
	3. 日本語を使って日系 IT 関連企業で働く卒業生の数	79 名の卒業生アンケート調査回答者の内 21 名 (27%) が日系企業に就職しており、その内 9 名が日本での就職となっている。
	4. HEDSPI への入学希望者が増加する。	第一期生から第五期生までの学生数は 350 名から 380 名で推移しており、第六期生は 320 名の入学希望者であった。
【プロジェクト目標の達成状況】 プロジェクト目標ははプロジェクト終了までに概ね達成される見込みである。		

3-5 上位目標の発現度

上位目標	指標	発現度
上位目標 IT 及び IT 関連分野に対し、IT Skill	IT 関連分野に従事する、既に ITSS3 レベル相当の技術を	HEDSPI プログラムのカリキュラムは 2009 年 8 月 27 日に改訂され (3.1 版)、ITSS レベル 3 相当の内容は HEDSPI コースで網羅されていることが確認されている。しかし ITSS レベル 3 は実務経験を必要としているが、HEDSPI プ

Standard レベル 3 相当の人材が十分に供給されるようになる	持つ卒業生の数	プログラムの卒業生は必要な技術スキルは習熟しており、ITSS レベル 3 取得準備は完了していると言える。 実際に HEDSPI 卒業生(第一期生)の大半は ITSS レベル 2 相当の FE 試験に合格しており、実務経験を得た後、ITSS レベル 3 取得することであろう。
プロジェクト目標レベルでの外部条件達成の見込み		
経済状況が悪化しない。	IT 業界は 2008 年からの世界金融危機により打撃を受けたが、最も深刻な状況からは回復しており、昨今の円高の影響もあり、日本からの投資の増加も見込まれている。	
【上位目標発現可能性】	上位目標「IT 及び IT 関連分野に対し、IT Skill Standard レベル 3 相当の人材が十分に供給されるようになる」の達成可能性は、FE 試験合格者が一般の受験生に比べて高いことから、高いと評価できる。 第一期生を雇用した企業へのインタビューでは、彼らのポテンシャルは大変高いと期待されている。	

3-6 プロジェクト実施プロセスにおける特記事項

1) IT 教育に係るベトナム国カウンターパートの能力強化へのアプローチ

PDM では、JICA 専門家の支援を通じて HUST が HEDSPI プログラムを促進する方策についての活動が設計されている。ベトナム側カウンターパートの能力強化のために、JICA 専門家はプロジェクト実施ユニット(PIU)メンバーおよびプロジェクト管理ユニット(PMU)との定例会議を実施する方法を採った。JICA 専門家とベトナム側カウンターパートは、プロジェクト活動実績を監督するためのモニタリングテーブルを作成した。

2) ITSS/ITEE の共通概念を享有するためのプロセス

プロジェクト開始当初より、毎年、独立行政法人 情報処理推進機構(IPA)の支援によるセミナーによって ITSS について説明してきた。更に、IT スペシャリストコースおよびアプリケーションスペシャリストコースの学生に対して個別に ITSS について説明した。

3) 産学連携システム構築プロセス

プロジェクトは IT 関連の日系企業および日本との業務のあるベトナム企業との協議を繰り返した。

第4章 5 項目評価

4-1 妥当性

本件プロジェクトは以下のようにベトナムの政策、日本の援助方針に合致しており、妥当性は極めて高いと評価できる。

1) ベトナムの政策

2010年9月22日付通信情報省大臣の「ベトナムをIT強国とする提案(1755/QD-TTg)」が承認され、政府決定された。その全体目標は「国際基準に則った情報技術人材を育成し、ソフトウェア産業とデジタル・コンテンツと先端経済を実現するサービス業をはじめIT産業を構築し、輸出とGDP成長促進に貢献する」であり、IT産業発展とIT技術人材育成を提唱している。

2) 日本の援助方針

・外務省対ベトナム国国別援助計画

重点分野として経済成長促進・国際競争力強化を唱えており、中でもビジネス環境整備・民間セクター開発に向けたベトナム側の積極的な取組みに対して、産業人材育成の観点から支援することとしている。また我が国の多様な主体との連携推進として、協力案件の形成・実施にあたっては、我が国大学等との積極的な意見交換を通じ、これら機関の経験や技術をODA事業の実施において積極的に取り組むとともに、これら機関独自の活動とODA事業がベトナムの開発に補完的に貢献するよう配慮すると明記されている。

・外交政策

日本政府は2000年10月に日中韓・ASEAN経済大臣会合において提唱した「アジアITスキル標準共通化イニシアチブ」に基づき「アジアITイニシアチブ」を国際戦略として位置づけている。

3) ターゲットグループの必要性への妥当性

HEDSPIプログラムでは以下の目標が設定されている。

1) ベトナムのIT分野の教育・研究活動に先導的役割を果たすハノイ工科大学においてモデル教育プログラムを実施し、ベトナムにおけるIT分野での教育水準を向上させることにより、IT分野の教育機関および産業のために優秀な人材の育成を図ること。

2) 日本とベトナムの間を橋渡しすることができる日本語能力に優れITSSレベル3に対応するスキルを持った人材をITおよびIT関連産業界に供給すること。

ベトナムにおけるIT分野に求められている当該2目標が達成されることが、ニーズに合致していることは明確である。

4-2 有効性

ベトナム側カウンターパートは IT 教育を行えるようになっているものの、優秀な日本語教員を育成する必要があることから、有効性は中程度(+)と評価できる。

1) プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標は下記の理由により概ね達成されていると言える。プロジェクト終了後も、二期生以降の卒業生の雇用水準を維持することが重要である。プロジェクト目標は、主要な就職先である IT 関連業界に必要とされる技術力および日本語能力を持つ技術者を輩出することである。学生が、より良い条件の就職先との接する機会を確保するために、例えば既存の企業コンソーシアムのように、就職決定前の学生と雇用先の間をとりもつ場を設ける必要がある。また円借款で予定されている卒業研究向けの研究室が整備されれば、更に高い技術移転の達成が期待される。

2) 日本の経験と技術の有効性

日本は独立行政法人情報処理推進機構 (Information-technology Promotion Agency, Japan:IPA) の協力の下、アジア共通統一試験 (IT Professionals Examination) を、フィリピン、タイ、ベトナム、ミャンマー、マレーシア、モンゴルで実施している。

3) プロジェクト目標達成促進要因

第一に、ベトナム政府は経済成長の牽引役としての IT 関連産業の強化に高い優先順位を設定しており、政府のプロジェクト実施に対する支援と認識は高い。

第二に、多くの日系企業が日本語能力の高い優秀な IT 技術者を雇用することを望んでいる。

4-3 効率性

本件プロジェクトの効率性は中程度(+)と評価できる。本件と連携した円借款プロジェクトによる施設・機材の調達が一貫して実施されておれば、更に高い効率性が確保できたと考えられる。効率性は以下の理由により評価された。

1) カウンターパート配置

プロジェクト協力期間を通じて、質の高いカウンターパートが十分な員数配置された。

2) 専門家派遣とカウンターパート研修

適切なマネジメント、調整、計画によりインプットは適切に行われた。

3) 実施管理

本件プロジェクトは、プロジェクト実施ユニット (PIU) およびプロジェクト管理ユニット (PMU) の管理下で効率的に実施された。

4-4 インパクト

HEDSPI プログラムに対する高い期待度により、インパクトレベルは高いと評価できる。

- 1) 大半の一期生卒業生は従来より高い給与で雇用されていることや、企業コンソーシアム参加企業数は増加しており、当該企業からの求人の増加が期待できる。
- 2) 日本語スピーチコンテストにおいて、2008 年 8 月、2009 年 11 月に一期生が優勝、2010 年に二期生が 3 位を獲得した。学生の中には日本語に関して学外活動を活発化しようとする傾向がある。
- 3) 一期生の留学組が立命館大学、慶應義塾大学の両大学で主席卒業をしたことが HUST の知名度を上げることとなった。
- 4) 想定していた就職先は在ベトナム企業(日系含む)であったが、ベトナムに支店を持たない日本企業も HUST の卒業生に対して期待するようになった。(日本で採用となった学生も第一期生で 9 名いる)
- 5) 本件プロジェクトで開発したカリキュラムが英語に翻訳され、他の教育プログラムに活用されている。

4-5 持続性

研究活動のための研究室の設置および高い水準の日本語教育訓練維持のための必要な方策が講じられることにより、自立発展性は中程度(+)と評価できる。

1) 制度面、管理面の自立発展性

ベトナム側カウンターパートは IT 教育に係る適切な知識を得ている。ベトナム側は IT 教育に係る制度、管理を継続的に向上させることが期待される。

2) 財政面の自立発展性

IT 教育・訓練の管理・運営に係る予算措置、特に機材の更新および日本人の日本語教官確保には未だ不確実性がある。

3) 技術面の自立発展性

プロジェクト現場活動および本邦研修によりベトナム側カウンターパートに移転された、学術知識・技術により、技術面の自立発展性は概ね確保されていると考えられる。しかしながら、研究活動のための研究室設備機材の調達については、日本人専門家による助言を必要としている。

4-6 評価 5 項目による評価の結論

一連の評価結果により、本件プロジェクトは概ね高いと評価できる。

第5章 結論

今回の調査の結果、本プロジェクトの評価は、概ね高いという結果になった。特に妥当性、インパクトについては、日系 IT 企業のベトナム進出が急増していることもあり、プロジェクト開始時に想定していたものよりも高い結果が出ている。一方、円借款ディスバース停滞もあり、機材調達にはプロジェクト期間を通じて悩まされることになったが、プロジェクトチームの努力もあり、プロジェクト目標はほぼ達成されたことは評価に値する。

また、今回の調査にて検討したプロジェクト延長の是非については、本プロジェクトに関する成果はほぼ達成されており、先方からも延長の要望は出なかったことから、当初の予定通りプロジェクトを終了することが望ましいと考える。当初の予定どおりプロジェクトを終了することに関する最大の懸念事項は就職支援であり、次項にて述べる。

また、プロジェクト期間での未達成事項として、プロジェクトチームからは、卒業研究用の機材不足の指摘があったが、HUST 側はそれらの研究機材は主として大学院教育・研究のものという理解であり、次項で述べる大学院支援の実施可否の結論なしにこれらの機材導入のためにプロジェクト期間を延長することは望ましくないと思われる。

第6章 提言と教訓

6-1 プロジェクトチームへの提言

本プロジェクトに係る提言としては、持続性に関するものが挙げられる。特に、これまで日本人専門家を中心に維持・運営されてきた就職支援及び企業コンソーシアムとの関係継続についてが、最大の懸念事項である。

今回の調査にて訪問した日系企業からは、プロジェクトチームからの就職支援サポートについて多くの感謝の声が聞かれた。この感謝の理由としては、企業コンソーシアムなどを通じて、タイムリーに情報を提供していたということ及び、日本式のきめ細かい就職サポートを行っていたことが挙げられる。また、今後の HUST との関係性維持についても多くの要望がなされた。

プロジェクト終了後の形としては、HUST に日本的な就職慣習を伴う支援を引き継ぐことは現実的ではないため、HUST 側でできることを見極めつつ、それに見合った就職支援・窓口業務を無理のない形で引き継ぐべきと考える。日本語×IT の人材ニーズは非常に高いため、民間ベース（ベトナムへの新規参入者は商工会や JETRO で仲介）で持続可能な形で残すことが大事ではないかと考える。

プロジェクト終了までの具体的な活動としては、HUST と企業コンソーシアムを中心に、日本人のみでなく HUST も参加している中で、今後の就職支援の方向性を考える機会を持ち、今後の具体的な連携方法を考えて欲しい(2011年10月に設定予定)。また、企業コンソーシアムは学生の就職先としてだけでなく、移り変わりの早い IT 業界における市場ニーズを吸い上げる場としても活用していくことが望ましい。

6-2 教訓

本件プロジェクトは IT 技術と日本語という二つの分野を選択し、プロジェクト目標に向けて良好な連携が見られ、高い付加価値を得ることができた。このような複数のターゲットの効果的な組み合わせはプロジェクトの価値を上げることが期待できる。

第7章 その他特記事項

7-1 大学院支援(新規要請)の検討材料

2012 年度要望調査にて、大学院支援の要請が提出されている。今回の調査の中で、検討材料となりうる事項があったため、下記に参考情報として述べる。

まず、ベトナム政府の方針としては、MOET 訪問時に、ベトナム国として期待する円借款の執行促進策として、以下の3点を日本に要望している旨の発言があった。

- ① 大学院充実(2020 年までに2万人の Ph.D という目標への支援)
- ② 科学研究(ラボの充実)
- ③ 他大学への展開(IT×日本語のカリキュラム)

MOET からの要望のうち、③については社会主義的な発想もあってか、HUST の SoICT にだけ支援をしていることに問題があるとのことで、他学部や他大学への展開の必要性を訴えていた。

2012 年度要望調査にてあげられているプロジェクトはこのうち①及び②にあたるものであるため、政策的なコミットメントはある。ただし、プロジェクトの目的については日本向け IT 人材育成を目標としてきたフェーズ 1, フェーズ 2(本プロジェクト)とは大幅に異なるため、本プロジェクトの延長線上という扱いではなく、別の新しい目的を持ったプロジェクトとして考える方がよいと思われる。

また、大学院支援のプロジェクトを実施する場合にも、不安要素が多くあるため、学生受け入れ前に一定のプロジェクトの助走期間が必要ではないかと考える。以下、調査団が把握した不安要素を挙げる。一方、日本の大学としては、留学生受け入れを拡大しており、留学対象者が増えることは非常に歓迎すべきこととのこと。

1) 大学院カリキュラムの未整備

報告書作成時点で、ベトナム政府の要求している SoICT 大学院については、カリキュラム等は全くない状況である。本プロジェクトと同様に、日本のカリキュラムをもとにした教材等を考えていると思われる。

2) 研究室(ラボ)の体制

日本国内の大学の場合、大学教授は研究室を持ち、企業等と連携しながら研究・講義中心の生活を送ることになる。一方、ベトナムの大学教員は給料が高くないため、副業をしている教員も多い。そのような状況の中、研究室や研究機材をそろえたとしても、日本のように研究に集中できる環境がベトナム側に用意できるかはわからないのが現状である。

3) 機材調達のコントロールの難しさ

研究にかかる SoICT の現状としては、研究テーマ等について立命館大学・慶応義塾大学からの助言を受けながら検討している段階であり、機材選定などについての支援も必要であるとのこと。そのため、支援開始から機材納入まではそれなりの期間がかかることが予想される。また、当該機材は円借款による調達となるため、プロジェクト側ではコントロールが難しく、プロジ

ェクトの進捗に影響を与えるリスクがある。

4) HUST の大学院に入るメリット

ベトナムの大学生から見ると、奨学金をもらって留学というのが成績優秀者が希望する進路であることや、ベトナム国内に R&D を実施する企業も少ないことなどから、留学が伴わない国内の大学院に進学を希望する生徒は多くない可能性がある。

5) 修士生、博士生の市場ニーズ

現在のベトナム国内の IT 市場はオフショア開発などのシステム開発が中心であり、日系企業・ベトナム系企業ともに、学位より実務経験を重視するとの声が聞かれた。民間の R&D ニーズがまだあまり多くない中、大学院修了生の市場ニーズがどの程度あるのかを見極める必要がある。

7-2 日本語教師

円借款のコンポーネントにて雇用している日本語教師(日本人)だが、ベトナム人講師に比べて給与水準が高く、円借款による支援終了後はその給与は払い続けることは難しいと相談を受けた。

現在は日本語教師がカリキュラムや教授法主導など専門的な部分を重点的に技術移転してきており、非常に重要な役割を担っている。円借款終了後は、そのフォローについて青年海外協力隊の日本語教師隊員などで行うのも一つのアイデアではないかと思われる。派遣される隊員としても、日本企業への就職などに強い興味を持つ、能力の非常に高い学生が集まっている HUST での活動は、やりがいを感じられるのではないかと思われる。

7-3 ベトナムにおける IT 産業・人材ニーズ

ベトナム国内最大の IT 企業である FPT ソフトの売り上げの 6 割が日本向けという現状にも示されるとおり、日越双方における日本語×IT 人材のニーズは非常に大きい。日本語×IT の実践的なカリキュラムを実践している大学は他にはなく、貴重な人材輩出源として期待されている(そのような供給不足状態のため、FPT は FPT 大学という自前の大学を作り語学×IT の人材育成をはじめている)。

日系企業は即戦力を採用し、ベトナム大手企業は即戦力を期待しつつも、研修体制も整っている。どちらのケースにしても、HEDSPI 卒業生に対して期待されているのは、日本との窓口になるブリッジ SE や将来のマネジメント人材としての活躍である。プログラミングやテストなどの実作業を担当する人材については専門学校卒などで技術を中心に学んだ人材が求められており、語学ニーズも高くない。それ以外に民間企業からの声としてあったのは、日本企業のグローバル化に伴い、日本語・ベトナム語だけでなく、英語もそれなりのレベルでないと、(特に日本での本社採用としては)採用しにくいといった声や、日本語や IT も大事だが、日本人の考え方やマナーなどのヒューマンスキルを重視しているといった声があった。

また、給与水準・人材の流動性について、ベトナム人の転職率は非常に高く、日系企業は人材流出防止に苦勞しているようであった。一方、ベトナム系企業は、当初の給与は低めに抑えるものの、資格や経験による昇給などの機会を多く与えることで、長く勤務するインセンティブを与えているように見えた。言い換えれば、人材流出のリスクを下げるため、当初の給与を下げ、多くの人数を雇えるようにする工夫であると推測される。加えて、一定期間勤務した場合、日系企業よりベトナム系企業の方が高い給与を得られるケースも多くなっているようであり、経費削減が目的で進出している事情はわかるものの、このままでは日系企業が優秀な人材を確保することはどんどん難しくなることが予想される。

付属資料①:面談者リスト

主要面談者

【教育訓練省:Ministry of Education and Training (MOET)】

- ・副大臣 :Bui Van Ga
- ・国際協力局担当者 :Tran Huong Ly
- ・本部担当者 :Nguyen Van Ang
- ・教育局主任 :Nguyen Van Huu
- ・人事組織局担当者 :Hoang Bach Viet
- ・機器局 :Nguyen Anh Tuan

【ハノイ工科大学:Hanoi University of Science and Technology (HUST)】

- ・副学長 :Nguyen Canh Luong
- ・SoICT スクール長 :Huynh Quyet Thang
- ・副 SoICT スクール長 :Pham Huy Hoang
- ・副 SoICT スクール長 :Nguyen Kim Khanh
- ・HEDSPI 日本語主任教師 :本多 倫子
- ・HEDSPI 日本語教師 :Tham Thuy Hong
- ・HEDSPI 日本語教師 :Tran Thanh Nga

【プロジェクトチーム】

- ・チーフ・アドバイザー :郷端 清人
- ・プログラム・マネジャー :種田 博
- ・業務調整 :勝又 美穂子
- ・短期専門家(立命館大学) :大久保 英嗣
- ・短期専門家(慶應義塾大学) :荻野 達也

【VITEC (Vietnam Training and Examination Center)】

- ・所長 :Do Van Binh

【東芝ソフトウェア開発ベトナム社】

- ・社長 :田部 徹也

【ベトナム日本商工会(JVAV)】

- ・会長(双日ベトナム社 副社長) :首藤 典昭
- ・事務局長 :小倉 政則

【KDDI ベトナム社】

・社長 : 福田 浩喜

【USOL ベトナム社】

・社長 : 岩藤 誠
・開発本部長 : 島田 保英

【LUVINA ソフトウェア社】

・代表取締役社長 : Le Quang Luong

【日本貿易振興機構ハノイ事務所】

・所長 : 小林 恵介

【NEC ソフト および NEC ソリューションズ】

・グループマネジャー : 石井 正彦
・NEC ソリューションズ社長 : 向後一夫
・NEC ソリューションズ副社長 : グエン・ドアン・フォン

【ベトナム日本人材協力センター:VJCC】

・チーフアドバイザー : 藤井 孝男
・コーディネーター : 木村 健太

【JICA ベトナム事務所】

・次長 : 清水 暁
・所員 : 三浦 愛

【在カンボジア日本国大使館】

・二等書記官 : 下村 貴裕

付属資料②: 合同評価会議出席者リスト

No.	Name	Position/ Organization
1	Yoshio Niizeki	LEADER/Terminal Evaluation Mission (JICA)
2	Tsuyoshi Kano	Terminal Evaluation Mission (JICA/HQ/JAPAN)
3	Masaya Omae	Terminal Evaluation Mission
4	Bui Van Ga	Deputy Minister, MOET
5	Tran Huong Ly	International Cooperation Department, MOET
6	Nguyen Van Ang	Headquarters, MOET
7	Nguyen Van Huu	Education Department, MOET
8	Hoang Bach Viet	Personnel Department, MOET
9	Nguyen Anh Tuan	Equipment Department, MOET
10	Nguyen Canh Luong	Deputy President, HUST
11	Huynh Quyet Thang	Dean of SolCT, HUST
12	Pham Huy Hoang	Deputy Dean of SolCT, HUST
12	Nguyen Kim Khanh	Deputy Dean of SolCT, HUST
14	Ai Miura	Senior Project Formulation Advisor/JICA
15	Kiyoto Gouba	Chief Advisor / JICA EXPERT TEAM
16	Mihoko Katsumata	Project Coordinator / JICA EXPERT TEAM
17	Eiji Okubo	Short-term Expert / JICA EXPERT TEAM
18	Tatsuya Hagino	Short-term Expert / JICA EXPERT TEAM

**MINUTES OF MEETING
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR
THE PROJECT ON STRENGTHENING THE CAPACITY OF ITSS
EDUCATION
AT HANOI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (PHASE2)**

The Japanese Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Japanese Team”) organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Yoshio Niizeki, visited the Socialist Republic of Vietnam from Sep.4 to Sep. 17, 2011 for the purpose of conducting a terminal evaluation of “The Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at Hanoi University of Technology (Phase2)” (hereinafter referred to as “the Project”).

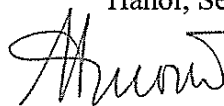
During its stay in the Socialist Republic of Vietnam, the Japanese Team had series of discussions and exchanged views with Hanoi University of Science and Technology and authorities concerned of the Government of the Socialist Republic of Vietnam (hereafter referred to as “the Vietnamese side”), in order to jointly evaluate the achievements of the Project.

As a result of the discussions, both sides agreed to the matters in the documents attached hereto.

Hanoi, September 15, 2011



Mr. Yoshio Niizeki
Team Leader
Japanese Terminal Evaluation Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Prof. Dr. Nguyen Canh Luong
Vice President
Hanoi University of Science and Technology
Vietnam



Mr. Bui Hong Quang
Vice Director
Finance and Planning Department
Ministry of Education and Training
Vietnam

ATTACHED DOCUMENT

JOINT TERMINAL EVALUATION REPORT

ON

**THE PROJECT ON
STRENGTHENING THE CAPACITY OF ITSS EDUCATION
AT HANOI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (PHASE2)**

September 15, 2011

ii

FISCAL YEAR

Fiscal year of the Government of Japan (JFY): April 1 – March 31

Fiscal year of the Vietnamese Government (PFY): January 1 – December 31

CURRENCY EQUIVALENTS

1 Japanese Yen (JPY) = 267.55 Vietnamese Dong (VND)

1 Dollar of the United States of America (USD) = 20,830 VND

(Source: Vietcombank9, September, 2011): Reference for the Discussion

LIST OF ABBREVIATION AND ACRONYMS USED

AP	Applied Information Technology Engineer Examination
AS	Application Specialist
COE	Center of Excellence
ETSS	Embedded Technology Skill Standard
FE	Fundamental Information Technology Engineer Examination
FIT	Faculty of Information Technology
GOV	Government of Vietnam
HEDSPI	Program name composed of JICA's Technical Cooperation for "Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at Hanoi University of Technology (Phase 2)" and Yen Loan Project "Higher Education Development Support Project on ICT"
HUST	Hanoi University of Science and Technology
ICT	Information and Communication of Technology
IPA	Information Technology Promotion Agency Japan
IS	IT Specialist
IT	Information Technology
ITSS	IT Skill Standard
JBAV	Japan Business Association in Vietnam
JCC	Joint Coordinating Committee
JETRO	Japan External Trade Organization
JICA	Japan International Cooperation Agency
MOET	Ministry of Education and Training
PDM	Project Design Matrix
PIU	Project Implementation Unit
PMU	Project Management Unit
R/D	Record of Discussions
SoICT	School of ICT
SW	Software Design & Development Engineer Examination
VINASA	Vietnam Software Association
VITEC	Vietnam Information Technology Examination and Training Support Center
VJCC	Vietnam- Japan Human Resources Cooperation Center

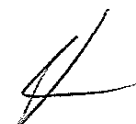
TABLE OF CONTENTS

1. Introduction	1
1.1 Objectives of the Evaluation Study	1
1.2 Evaluation Team Members	1
1.3 Schedule.....	1
2. Project Outline.....	3
2.1 Background	3
2.1 Project Summary	3
2.3 Project Design Matrix (PDM).....	4
3. Methods of Evaluation	4
4. Inputs	5
4.1 Inputs from Japanese side	5
4.2 Inputs from Vietnamese side.....	6
5. Project Achievements	6
5.1 Outputs	6
5.2 Project Purpose.....	10
5.3 Overall Goal.....	11
6. Implementation Process of the Project.....	11
7. Results of Terminal Evaluation by Five (5) Criteria	11
7.1 Relevance.....	11
7.2 Effectiveness	12
7.3 Efficiency	13
7.4 Impact.....	13
7.5 Sustainability.....	13
8. Conclusion	14
9. Recommendations and Lessons Learned.....	14
9.1 Recommendations.....	14
9.2 Lessons Learned	14
10. Request from the Vietnamese Side.....	14

List of ANNEX

- 01 - Project Design Matrix
- 02 - Plan of Operation
- 03- List of Japanese Experts
- 04-Information of Japanese Expert in detail
- 05 - Achievement of Training Counterparts in Japan
- 06 - List of Equipment provided by Japanese Side
- 07 - Budget secured by Japanese Side
- 08 -Budget secured by Vietnamese Side
- 09 - List of C/P Allocation
- 10 - List of Equipment Provided by Vietnamese Side
- 11- Organizational Structure
- 12 - Evaluation Grid
- 13 - Results of Questionnaires





1. Introduction

1.1 Objectives of the Evaluation Study

The terminal evaluation of the Project was conducted with the following objectives.

- To confirm process on the implementation of the Project.
- To confirm the achievement of the Project and put forward effective recommendations for sustainability of the Project.
- To clarify in the logical framework how to achieve the Overall Goal, “The ITSS 3 equivalent level IThuman resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.”
- To confirm the current status of the issues.

1.2 Evaluation Team Members

The evaluation and the recommendations on the Project were made by the following members of the Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”).

Japanese Side

Name	Assignment	Title/Organization
Mr. NIIZEKIYoshio	Leader Japanese Terminal Evaluation Team	Senior Advisor Japan International Cooperation Agency (JICA)
Mr. KANO Tsuyoshi	Cooperation Planning	Staff Transportation and ICTDivision 2, Transportation and ICT Group, Economic Infrastructure Department, JICA
Mr. OMAE Masaya	Evaluation Analysis	General Manager Success Project Management Office Co.,Ltd.

1.3 Schedule

The Team conducted documentary reviews, interviews and site visits from September04to17, 2011. Based on these activities, the Project was evaluated jointly. During the evaluation process, the Team members discussed issues relevant to the execution of the Project with the government authorities and institutions. The following table shows the detailed schedule.



Study Schedule

	Date		Leader	Cooperation Planning	Evaluation Analysis
1	Sep.04	Sun			Flight to Hanoi
2	05	Mon			Courtesy Call to the Vice President of HUST Meeting with JICA Office M'g with Project Technical Team
3	06	Tue			M'g with PIU members M'g with MOET
4	07	Wed			M'g with PIU members M'g with Japanese language instructor & students
5	08	Thu			Visit to VITEC Visit to Toshiba Software Development Visit to VJCC
6	09	Fri			Visit to JBAV Visit to KDDI Visit to USOL Visit to LUVINA
7	10	Sat			Analysis of collected materials
8	11	Sun			
9	12	Mon			Courtesy Call to the Vice President of HUST Meeting with JICA Office Visit to JETRO
10	13	Tue			Meeting with PIU members for M/M Visit to NEC Visit to JICA Office
11	14	Wed			Courtesy Call to the Vice Minister of MOET Meeting with PIU members and MOET for M/M Interviews with Prof.OKUBO and Prof.HAGINO Visit to FPT
12	15	Thu			Meeting with PIU members and MOET for M/M M/M signing between MOET, HUST and JICA
13	16	Fri			Classroom visitation to the Japanese language class Visit to VJCC Report to JICA Office and the Embassy of Japan in Vietnam Departure at Hanoi
14	17	Sat			Arrival at Tokyo

,

Yr

f

R

2. Project Outline

2.1 Background

The Project aims to provide human resources necessary by the IT and/or IT related industry at the Hanoi University of Science and Technology (hereinafter referred to as HUST) which is one of leading Universities in Vietnam and then, contributes to the development of IT industry in Vietnam. In concrete terms, HUST becomes capable to administrative function and provides graduates who have enough Japanese language skill so that HUST provides graduates as the bridge engineer in order to link the Japanese-affiliated firms which move into Vietnam and Vietnamese IT engineers.

In order to achieve this purpose, the program includes the Japanese language and practical IT subjects, the technical transfer, such as the development of necessary implementation system, curriculum and textbook, enhancement of teachers' skill, information collection regarding the market needs and formulates the collaboration system with industry.

The Japanese cooperation structure is to provide equipment, reception of students to Japanese University, Japanese language course by Yen loan, and capacity building, such as start-up the organization, operation scheme and teaching skill by Technical Cooperation Project. This comprehensive cooperation is called, "Higher Education Development Support Project on ICT" (hereinafter referred to as HEDSPI).

Phase 1 of the Project was implemented from Sep.2006 to Sep.2008, which concentrated in setting up of implementation organization, development of curriculum and text books, and technical transfer to teachers of HUST.

The Project from 2009 to 2012 (Phase 2) is planned to concentrate on : (1) implement the last 4 semesters among the planned 10 semesters, (2) develop curriculum and text books for the intensive courses for working persons, (3) support graduated students working at IT-related companies, and (4) strengthen HUST's administrative departments.

2.1 Project Summary

The purpose of the Project is to function the administration of HEDSPI Program as an educational body and to produce IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language by HEDSPI Program. The Outputs are divided into the five (5) fields, such as "The organization and the management system of the HEDSPI Program are established and strengthened", "Collaboration system with industries is established", "The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course are well prepared and revised regularly", "The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly" and "Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program".

For the purpose to implement the activities to reach its goal, twenty-seven (27)experts of JICA mainly from the Ritsumeikan University and Keio University were dispatched.

Here is an outline of basic information of the Project.

Project name	Strengthening the Capacity of ITSS Education at HUT (Phase2)
Related organizations	• Hanoi University of Science and Technology (HUST) • Ministry of Education and Training (MOET)
Administrative system	Project Director:Director of Project Implementation Unit (PIU)
	Project Manager: Deputy Director of PIU
Date of signing (R/D)	January 7th, 2009
Cooperation period	Three (3) years from the date of commencement, which means from March 17,

	2009 to March 16, 2012
Cooperation scheme	Technical Cooperation Project
Related cooperation by JICA	• Strengthening the Capacity of ITSS Education at HUT (Phase1) • Vietnam-Japan Human Resources Cooperation Center (VJCC)
Other donors and related cooperation	• Nil

2.3 Project Design Matrix (PDM)

The Project Design Matrix (hereinafter referred to as “PDM”) which was attached to the Record of Discussions signed between the JICA Vietnam Office, MOET and HUST on January 7th, 2009(hereinafter referred to as “R/D”), used for analysis on this evaluation study, indicates the current framework of the Project.

This is attached in “ANNEX01: Project Design Matrix (PDM)”

3. Methods of Evaluation

The entire evaluation was conducted based on the Project Cycle Management (PCM) method. The Team examined PDM, process of project preparation and implementation, and achievement of the Outputs through analysis of related documents. Then the Team visited the Project site and had a series of interviews with the Japanese experts, counterparts and other relevant stakeholders. Subsequently, the Team confirmed the status of the Project’s achievement in terms of Inputs, Activities, Outputs, Project Purpose and Overall Goal stated in PDM. The Team also evaluated the Project in the light of the five criteria of evaluation by DAC/OECD: Relevance Efficiency, Effectiveness, Impact, and Sustainability. These criteria are defined as follows.

Five criteria for evaluation

Evaluation criteria	Descriptions
Relevance	Relevance refers to the validity of the Project purpose and the overall goal in connection with the development policy of the recipient governments as well as the needs of beneficiaries.
Effectiveness	Effectiveness refers to the extent to which the expected benefits of the Project have been achieved as planned, and examines if the benefit was brought about as a result of the Project (not of external factors).
Efficiency	Efficiency refers to the productivity of the implementation process, examining if the input of the Project was efficiently converted into the Output.
Impact	Impact refers to direct and indirect, positive and negative impacts caused by implementing the Project, including the extent to which the overall goal has been attained.
Sustainability	Sustainability refers to the extent to which the recipient country can further develop the Project, and the benefits generated by the Project can be sustained under the recipient country’s policies, technology, systems, and financial state.

4. Inputs

4.1 Inputs from Japanese side

(1) Input of Japanese Experts

- Chief Advisor / Industries Collaboration / Intensive Course Management
- Education Management/Program Manager
- Project Coordinator
- Faculty Management Advisor (Information System)/ITSS, ETSS Advisor/Intensive Course Management
- Faculty Management Advisor (Exercise and Experiment) /Computer Science/Programing, Programing Language
- Education Management
- Computer Science/Database, Information System/Basic Mathematics, Basic Engineering
- Computer Science
- Computer Science/Programing, Programing Language
- Software Design, Software Development
- Computer Science/Programing, Programing Language/Data Base, Information System
- Programing, Programing Language/Computer, Real-time/Embedded System
- Intensive Course: Leadership, Communication Skill, Negotiation Skill
- Network, Network Management
- Intelligence Engineering
- Network, Network Management/Intelligence Engineering
- Network, Network Management
- IT Facility Management,Network, Network Management
- FE/SW Preparation Course
- IT Facility Administration
- IT Japanese
- Regular Summer Intensive Course (ITSS:Java Programming, Linux System and Network Management)
- Regular Summer Intensive Course (ITSS : Software Development)
- Regular Summer Intensive course/ Intensive Course for Working People (ITSS Embedded Linux)
- Regular Summer Intensive Course (ITSS Project Management)
- Intensive Course: Project Management
- Intensive Course: Software Development Process, Quality Management for Software Development

(2) Provision of equipment (Unit: Japanese Yen) (as of 31st of August, 2011)

No	Equipment	Quantity	Sub-Total	Remarks
1	Personal Computer	1	189,798	Provided by Ritsumeikan University
2	Technical Books	49	311,893	Ditto.
3	Technical Books	242	1,955,968	Provided by JICA
Total			2,457,659	

(3) Counterpart Training in Japan(as of 31st of August, 2011)

2009	2010	2011	Total
6	12	0(6)	18

Note: Japanese fiscal year when counterparts training were made.
Number in parentheses will be made until the end of the Project

(4) Japanese Budget Allocation (Unit: Yen)

2009/2010	2010/2011	Total
7,204,340	6,489,036	13,693,376

4.2 Inputs from Vietnamese side

(1) C/Ps

The personnel assignment of C/Ps are shown below (as of 31st of August, 2011)

	2009	2010	2011
Project Implementation Unit	8	10	10
Academic Staff	28	31	25
Total	36	41	35

Note: Vietnamese Fiscal Year (VFY) when counterparts were assigned.

(2) Building and facilities

Office and meeting space for the Project implementation.

(3) Counterparts' Budget Allocation (Unit: VDN)

2009	2010	2011	Total
5,899,749,549	9,023,676,429	8,839,569,850	23,762,995,828

Note: Vietnamese Fiscal Year (VFY) when the budget was allocated.

5. Project Achievements

5.1 Outputs

Narrative Summary	Indicator	Summary of Achievement
1. The organization and the management system of the HEDSPI Program are established and strengthened.	1-1 HEDSPI Master Plan is set.	● The School of Information and Communication Technology (SoICT) was established based on decision of MOET issued on May 19, 2009 by merging the Faculty of Information Technology (FIT) of HUST and HEDSPI. ● SoICT started operating from August 17, 2009 ● F/S Report of HEDSPI was formulated in 2006 and was referred to formulate the SoICT Development Plan for the 2009 – 2013 Period (formulated in July, 2009). ● In 2010, two workshops to introduce ITSS and HEDSPI's educational concept were organized. ● Plan to promote HEDSPI was revised, and is implementing continuously. ● HUST/SoICT is willing to establish the HEDSPI academic system up to the level of graduate school.
	1-2 Staff is allocated according to the plan.	● About a hundred (100) lectures and twenty (20) administrative staff members from FIT/HUST and HEDSPI/PIU are allocated same as mentioned at the mid-term evaluation.
	1-3 Financial report is made every year.	● HEDSPI's financial reports are made every quarter, half year and year same as mentioned at the mid-term evaluation.
	1-4 All IT facilities and equipment are	● Four (4) training rooms were established and equipped with a hundred sixty (160) desktop computers. "IT Equipment Maintenance Manuals" were made separately for instructors

	maintained properly.	and students respectively. The computers installed in the four (4) training rooms have been maintained based on the above mentioned manuals.
--	----------------------	--

【General Achievement of Output 1】

The Output 1 will be almost achieved successfully.

Narrative Summary	Indicator	Summary of Achievement
2Collaborationsystem with industries is established.	2-1The number of IT companies which continuously collaborate to HEDSPI Program	HEDSPI support firms established the consortium to support the internship, seminar for working people, job-hunting and others. The members of consortium are listed 41 firms as of July 2011. The person in charge of HUST for collaboration system plan with industries plays a coordinating role and discusses at the working group for collaboration system with industries regarding internship, job-hunting, raising contribution and others.
	2-2 The number of seminars conducted in collaboration with IT companies.	ITSS workshops were organized twice in December 2009 and August 2010. In 2009: The Needs of National Planning of Human Resources Seminar (Organizer : Vietnam Software Association (VINASA), Cooperation: VINASA Japan IT Cooperation (VJC), HEDSPI) In 2010: ITSS Seminar 2010 (Organizer: HEDSPI, Cooperation: IPA, VINASA, VITEC, JETRO, JICA) Another Seminar will be held in this Autumn with collaboration from Information-technology Promotion Agency of Japan (IPA).

【General Achievement of Output 2】

The Output 2 will be almost achieved successfully by the end of the Project period. In order to keep the effective collaboration system, further effort should be made sustainably.

Narrative Summary	Indicator	Summary of Achievement
3. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course are well prepared and revised regularly.	3-1. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised by the C/P every year.	● The curriculum coordination meeting has been held quarterly to confirm the situation of preparation of syllabus, teaching materials and others. ● The syllabi and teaching materials has been preparing and adjusting with collaboration from the Ritsumeikan and Keio Universities. The present curriculum, Ver.3.2 and syllabi and teaching materials will be modified by SoICT reflecting the latest IT circumstances. ● The curriculum explanatory committees were held periodically at the time of dispatch of short-term experts in charge to discuss widely on the curriculum management, syllabus modification, future issues and others. ● The facilities and equipment for the graduation thesis was already procured as the request of academic staff. The further discussion will be made for the next year.
	3-2 Students are satisfied with learning materials.	● The degree of satisfaction for educational materials is as follows as the result of questionnaires survey to students in May 2010, (% means very easy-to-understand and easy-to-understand). Based on the result of this survey, SoICT revised the educational materials. 1) Data Modeling (86%) 2) Web Programing (84%)

		3) Computer System(78%) 4) Web Information System (73%) 5) Structured Programming (44%) 6) Network Programming (42%) 7) Information Security (14%) ● The class evaluation was proposed and implemented. This system is working effectively to revise syllabi and others for every batch. ● The Student Assistant (SA) system was tried to be introduced; however it was suspended to introduce fully because of the shortage of equipment and necessary support by post graduate students under the situation without any graduates from HEDSPI. ● According to the interview to the second year students, all of them stated their satisfaction for the educational surroundings of HEDSPI. ● The degree of satisfaction is as follows as the result of questionnaires survey to students in December 2010; 1) 2nd Batch (7 semester/Application Specialist) Poor 9% Fair 23% Good 52% Fine 12% 2) 2nd Batch (7 semester/IT Specialist) Poor 3% Fair 45% Good 43% Fine 7% 2) 3rd Batch (5 semester) Poor 9% Fair 29% Good % 58% Fine 4% 3) 4th Batch (3 semester) Poor 3% Fair 45% Good 45% Fine 7%
--	--	--

【General Achievement of Output 3】

The Output 3 will be almost achieved successfully by the end of the Project period, and the necessary facilities and equipment for the graduation thesis will be discussed annually.

Narrative Summary	Indicator	Summary of Achievement
4. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly.	4-1 The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised by the C/P every year.	● The person in charge for intensive course was allocated by HUST to arrange the administrative matters. Also it has been discussing on the schedule, participation fee, venue, allocation of instructors in charge and others at PIU meetings. ● The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials were already prepared. The first intensive course was organized in December 2010; then the course contents were revised according to the questionnaires to participants. The result of questionnaires are as follows; (Human Skill Course) Excellent 1%、 Good 30%、 Average 44%、 No good 25%、 Bad 1% (Project Management Course) Excellent 20%、 Good 80% (Software Development and Quality Management Course) Good 75%、 Average 25% ● The second intensive course will be held in this autumn.
	4-2 Participants of the intensive	According to the questionnaires to participants, their satisfaction rates on each course are as follows;

gm

f

h

	course are satisfied with learning materials.	(Human Skill Course) # Textbook Good 42%, Average 26%, No good 32% # Training Aids Good 29%, Average 41%, No good 30% (Project Management Course) # Textbook Excellent 20%, Good 80% # Training Aids Good 100% (Software Development and Quality Management Course) # Textbook Excellent 13%, Good 75%, Average 12% # Training Aids Excellent 13%, Good 75%, Average 12%																														
【General Achievement of Output 4】 The Output 4 will be almost achieved successfully by the end of the Project period.																																
Narrative Summary	Indicator	Summary of Achievement																														
5. Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program.	5-1. The percentage of passer of FE and SW exam is higher than the average in Vietnam.	The percentage of passer of FE examination is higher than the average in Vietnam as follows; <table><tr><td></td><td>Examinee</td><td>Pass</td><td>Pass Rate%</td><td>Entire Pass Rate%</td></tr><tr><td>Oct.2009</td><td>102</td><td>43</td><td>42.2</td><td>16.06</td></tr><tr><td>Apr.2010</td><td>123</td><td>44</td><td>35.8</td><td>22.1</td></tr><tr><td>Oct.2010</td><td>144</td><td>72</td><td>50</td><td>30.3</td></tr><tr><td>Mar.2011</td><td>54</td><td>25</td><td>46.3</td><td>26.5</td></tr><tr><td>Total</td><td>423</td><td>184</td><td>43.5</td><td>23.72</td></tr></table> SW examination is not started yet in Vietnam.		Examinee	Pass	Pass Rate%	Entire Pass Rate%	Oct.2009	102	43	42.2	16.06	Apr.2010	123	44	35.8	22.1	Oct.2010	144	72	50	30.3	Mar.2011	54	25	46.3	26.5	Total	423	184	43.5	23.72
		Examinee	Pass	Pass Rate%	Entire Pass Rate%																											
Oct.2009	102	43	42.2	16.06																												
Apr.2010	123	44	35.8	22.1																												
Oct.2010	144	72	50	30.3																												
Mar.2011	54	25	46.3	26.5																												
Total	423	184	43.5	23.72																												
	5-2 The percentage of passer of Japanese language test conducted in Japanese language class.	The number of passer of Japanese language test conducted in Japanese language class is as follows; <table><tr><td></td><td>Grade 1</td><td>N2</td><td>Grade 2</td><td>N3</td><td>Grade3</td></tr><tr><td>1st Batch</td><td>1</td><td>3</td><td>21</td><td>20</td><td>14</td></tr><tr><td>2nd Batch</td><td colspan="5">Counting</td></tr><tr><td>3rd Batch</td><td></td><td>3</td><td></td><td>11</td><td>58</td></tr><tr><td>4th Batch</td><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td></td></tr></table>		Grade 1	N2	Grade 2	N3	Grade3	1 st Batch	1	3	21	20	14	2 nd Batch	Counting					3 rd Batch		3		11	58	4 th Batch				6	
	Grade 1	N2	Grade 2	N3	Grade3																											
1 st Batch	1	3	21	20	14																											
2 nd Batch	Counting																															
3 rd Batch		3		11	58																											
4 th Batch				6																												
【General Achievement of Output 5】 The Output 5 will be almost achieved successfully by the end of the Project period.																																
Fulfillment of the Preconditions																																
HEDSPI Program is supported by Vietnamese Government.	The Proposal to promote IT giant of Vietnam, 1755/QD- TTg of the Minister of Communications and Information was approved and decided on 22 nd September, 2010. Its general object is to foster the human resources in IT in accordance with the international standards, and to develop IT industry including service to realize the pioneer economy lead by software and digital contents industry, and then to contribute to the growth of exports and GDP, which pushed the policy to develop IT industry and foster the technical human resources in IT.																															

5.2 Project Purpose

Narrative Summary	Indicators	Summary of Achievement
Project Purpose 1. Administration of HEDSPI Program functions as an educational body.	1. HEDSPI Master plan is approved by HUT	HEDSPI Program was unified with FIT into SoICT officially in August 2009. The establishment and the SoICT Development Plan for the 2009 – 2013 Period were made in July 2009 including all planned outputs on HEDSPI Program.
	2. Progress of the action plan is monitored periodically and revised when necessary.	The progress management of SoICT/HEDSPI has been controlled by the weekly Project Implementation Unit (PIU) meeting. Then, the Project Management Unit (PMU) was inaugurated officially to superintend the HEDSPI Program in August 2010. The PMU is composed by twenty (20) members including seven (7) members from MOET, ten (10) members from PIU, three (3) members from HUST staff. The main function and responsibility is to superintend the technical cooperation Project and Yen loan Project for HEDSPI Program.
2. HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.	1. Students are satisfied with the HEDSPI program itself.	The first batch overseas graduates were graduated top of the class at both Ritsumeikan and Keio Universities; which means more than enough basic knowledge on IT and Japanese language was provided by the Project. According to the interview to the students who will participate in the overseas study from next year, they are very much satisfied with the Program because of the different educational surroundings with the other Universities, especially such as facilities and equipment, syllabi and chance to go for the overseas study in Japan. The number of applicants has been increasing every years, even though, the double increasing of tuition fee and no more chance to study in Japan after 2 years' study in the faculty.
	2. The percentage of graduate who can get job in IT related fields as their choice.	As graduates select the place of employment by their choice normally, the percentage of graduate who can get job in IT related fields is 67% among 79 graduates who submitted the survey of employment. ● Japanese-affiliated firm: 21 ● Vietnamese firm: 32 ● Others: 19 ● Proceed to Post Graduate Course: 7 (As of September, 2011)
	3. Number of graduate students working in Japanese IT companies in using Japanese language.	21 graduates (27% among 79 graduates who submitted the survey of employment) and 9 of them are working in Japan
	4. The number of the applicants to HEDSPI Program increases	From 350 to 380 in the case from the first batch to 5 th batch, and about 320 of the 6 th batch.
【General Achievement of Project Purpose】 The Project Purpose will be almost achieved successfully by the end of the Project period.		

5.3 Overall Goal

Narrative Summary	Indicator	Summary of Achievement
Overall Goal The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.	Number of graduated students who have already been engaged in IT related fields in having the skill of ITSS 3 equivalent level	HEDSPI curriculum was revised (version 3.1) on 27 th August 2009 in which the ITSS level 3 courses are equivalently mapped to the corresponding HEDSPI courses. That guarantee the project overall goal. However, ITSS level 3 requires working experience. Students graduated from HEDSPI program had been educated with enough technical skill and ready to aim for ITSS level 3 Actually, almost the first batch graduates of HEDSPI passed the Fundamental Information Technology Engineer Examination (FE) which means the level of ITSS 2. And they will be the level of ITSS 3 after taking business experiences.
Outlook for fulfillment of the Important Assumptions in the level of the Project Purpose		
The economic conditions do not deteriorate.	IT industry was affected seriously by the global financial crisis from 2008; however it is recovered from the most serious situation and expected the growth of Japanese investment into Vietnam because of the appreciation of the Yen these days.	
【Appearance of Overall Goal】	The possibility to achieve the Overall Goal, "The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.", is high because the passing rates for FE examinations were high comparing with the other participants. According to the interview to the firms who employ the first batch graduates, the potential of them seems to be very much high.	

6. Implementation Process of the Project

The Project has been implemented based on the R/D, PDM (R/D).

1) Approach to the Strengthening of Capacity of Vietnamese Counterparts on IT education

In PDM, most of the activities are designed in such a way that HUST promotes the HEDSPI Program to achieve the purposes through the assistance of JICA experts. In order to strengthen the capacity of Vietnamese counterparts, JICA experts took the way of holding regular meetings with Project Implementation Unit (PIU) members and Project Management Unit (PMU) members of the concerned parties of Vietnam. JICA experts and Vietnamese counterparts created the monitoring table to supervise the achievement of project activities.

2) Process to study and share the common image of ITSS/ETSS

At the outset of the project Chief Advisor explained ITSS to HUST members. Seminars in relation to ITSS have been held with support of Information-technology Promotion Agency, Japan (IPA) almost every year. Chief Advisor also explains ITSS to students who are requested to choose IT Specialist course or Application Specialist course at the beginning of the 4th grade (7th semester)

3) Process to create the collaboration system with industries

The Project has been discussing with the various IT related both Japanese-affiliated firms and Vietnamese firms which has a business with Japan.

7. Results of Terminal Evaluation by Five (5) Criteria

7.1 Relevance

Relevance of the Project is clearly assessed "VERY HIGH", as the Project is consistent with the Vietnamese policy as well as the Japanese aid policy.

1) Consistency with the Vietnamese Policies

The Proposal to promote IT giant of Vietnam, 1755/QĐ- TTg of the Minister of Communications and Information was approved and decided on 22nd September, 2010. Its general object is to foster the human resources in IT in accordance with the international standards, and to develop IT industry including service to realize the pioneer economy lead by software and digital contents industry, and then to contribute to the growth of exports and GDP, which pushed the policy to develop IT industry and foster the technical human resources in IT.

2) Consistency with Japan's Aid Policies (Country Assistance Plan)

The priority factor is on the promotion of economic growth and enhancement of international competitiveness, especially by assisting on the industrial human resource development so as to respond the Vietnamese aggressive efforts in the business environmental development and private sector development. In order to promote the collaboration with various specialized actors in Japan through the active communications with Universities and others, such experiences and technology of the actors is to be contributed for implementing ODA Projects, especially to contribute to the development of Vietnam complementary.

(Diplomatic Policy)

The government of Japan put the international strategy such as the Asia IT Initiative based on the Initiative on standardization of IT skill in Asia which was called at "AEM+3 : ASEAN Economic Ministers Meeting with the Economic Ministers of China, Japan and Republic of Korea" in October 2000.

3) Relevance with the Needs of the Target Groups

According to the HEDSPI Program, the targets are specified as followings;

- To foster excellent human resources for IT educational institutes and industries by means of implementation of model educational program at HUST which has been playing an leading role on education and research fields in Vietnam and enhancement of academic level in the field of IT in Vietnam,
- To provide the personnel who are able to work as a bridge between Vietnam and Japan with a excellent Japanese language skill and ITSS level 3.

The achievement of two targets above is clearly fit into the needs of IT field in Vietnam.

7.2 Effectiveness

Effectiveness of the Project is evaluated "MEDIUM (+)", as the Vietnamese counterparts are able to afford to operate IT education; however more effort should be necessary to foster the Vietnamese Japanese language instructors with an excellent level.

1) Achievement of Project Purpose

The Project Purpose was almost achieved. It is important to proceed for the future in accordance with the Project Purpose supported by the technical assistant Project. By doing this, the operational management will secure the system to keep the level of employment for the graduates for the second and later batches during the period of Yen Loan Project. The Project Purpose is to produce the necessary human resources to the industry; it means that the IT related firms which need the engineers who have enough skill in both technical and general Japanese language, will be the primary place for employment. In order to let the students have a chance to meet the firm(s) for the place of employment with the better conditions, it is necessary to coordinate the point of contact with such firms before the decision, such as the existing industries consortium, so as to prevent any misunderstandings between students and the firm(s).

Furthermore, the higher technical transfer is made if the planned facilities and equipment under the Yen Loan Project, such as the network system in the building and laboratory for research works for the graduation thesis.

2) Effectiveness of the Japanese Experience and Skills

Under the cooperation with the Information-technology Promotion Agency of Japan (IPA), the IT Professional Examination is conducting in the Philippines, Thailand, Vietnam, Myanmar and Mongolia.

3) Factors promoting the Achievement of the Project Purpose

First of all, as the Government of Vietnam put the higher priority on the enhancement of the IT related industries to lead the economic growth of the country, the government support and awareness for implementation the Project were high level.

Secondly, lots of the Japanese-affiliated firms expect to employ the excellent IT engineers with high level of Japanese language skill.

7.3 Efficiency

Efficiency of the Project is “MEDIUM (+)”. The efficiency of the Project was higher if the procurement of facilities and equipment by the Yen Loan Project was made more smoothly.

Efficiency of the Project is assessed mainly on the following ground.

1) Assignment of Counterparts Personnel

Well qualified Counterparts Personnel were allocated with enough number during the operation of the Project.

2) Dispatch of Japanese experts and Counterparts personnel training in Japan

Better management, improved coordination and better planning of the above inputs resulted in better implementation. The inputs are properly implemented.

3) Implementation Management

The Project was implemented under the Project Implementation Unit (PIU) and Project Management Unit (PMU) efficiently.

7.4 Impact

Impact of the Project is expected “HIGH” because of the higher expectation to HEDSPI Program.

Most of the first batch graduates were employed with the higher salary than the past. And the member of the consortium of related firms has been increasing; therefore it is expected to increase the job offer from such firms.

Some of students won at the Japanese Speech Contest as follows; First Batch; Gold in Aug. 2008 and in November 2009, Second Batch, Bronze in November 2010. Some of students tend to expand their activities relating to the Japanese language from classes to the others.

The name of HUST was raised because the first batch overseas graduates won the top places of graduation from Ritsumeikan University and Keio University respectively.

Although the initial target was the firms in Vietnam, some Japanese based firms are interested in the graduates from HUST.

The curriculum was translated into English and was used for the other education program under HUST.

7.5 Sustainability

Sustainability of the Project is expected “MEDIUM (+)”, which will be achieved, if the two assumptions will be achieved, namely, (1) the laboratory is developed for the research works, and (2) the necessary measures are taken to keep excellent level of Japanese language training.

1) Institutional and Administrative Sustainability

The Vietnamese counterparts have already acquired adequate knowledge for administration and management for IT education. The Vietnamese side will possibly continue to improve administration and management IT education.

2) Financial Sustainability

There remain some uncertainties regarding the budgetary allocation for administration and management for IT education and training, especially for renewal of equipment and the Japanese language instructor(s).

3) Technical Sustainability

As a series of activities both at the Project site and in Japan provide the academic knowledge and technical skills for Vietnamese counterparts, technical sustainability will be achieved in principle. However, there need to be monitored by Japanese long-term and short-term experts in terms of development of the laboratory facilities and equipment for research works.

All of the results by five (5) criteria are shown in ANNEX-12.



8. Conclusion

Based on a series of the result of evaluation, the overall evaluation of the Project is relatively high.

9. Recommendations and Lessons Learned

9.1 Recommendations

- (1) In terms of the sustainable issues, HUST should take necessary action to utilize the industry consortium effectively both as a mechanism of job-hunting and resource of market needs until the completion of the Project.
- (2) Although the Japanese Project Team has been leading the job support administration, the Vietnamese side should take over measures matching up the Vietnamese way to be taken from the Japanese Project Team.

9.2 Lessons Learned

This Project selected two fields, IT and Japanese language with a good combination for the Project purpose; therefore the higher added value was acquired. It is possible to raise the value of the Project if such effective combination of targets is made.

10. Request from the Vietnamese Side

(1) Enhancement of Research Capacity

The Vietnamese side is strongly willing to enhance the capacity of research in the field of IT; therefore the Vietnamese side requests the following assistance for this purpose;

(1)-1. Post Graduate Education

It is necessary to be supported regarding the post graduated education so as to reply to the higher standards from IT firms.

(1)-2. Research Environment

In parallel to the establishment of the post graduate education, HUST needs the assistance to improve the research environment both on hard and soft components.

(2) Spreading the outputs of the Project to the other Universities

The Vietnamese side has the policy to expand the whole outputs to the other Universities so as to respond to expectations to increase numbers of IT engineers with Japanese language knowledge.

(3) Native Japanese Instructor

After the Yen Loan Project in 2014, it is necessary to secure the native Japanese Instructor(s).

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
Overall Goal The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.	- Number of graduated students who have already been engaged in IT related fields in having the skill of ITSS 3 equivalent level	- the survey report on the activities of the graduates made by HUT	
Project Purpose 1. Administration of HEDSPI Program functions as an educational body. 2. HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.	1-1. HEDSPI Master plan is approved by HUT 1-2. Progress of the action plan is monitored periodically and revised when necessary. 2-1. Students are satisfied with the HEDSPI program itself. 2-2 The percentage of graduate who can get job in IT related fields as their choice. 2-3. Number of graduate students working in Japanese IT companies in using Japanese language. 2-4. The number of the applicants to HEDSPI Program increases	- Approval of HUT on HEDSPI Master plan - Project Report - Results of questionnaire returned by the 5th grade students - the survey report on the activities of the graduates made by HUT	The economic conditions do not deteriorate.
Output 1. The organization and the management system of the HEDSPI Program are established and strengthened.	1-1. HEDSPI Master Plan is set. 1-2. Staff is allocated according to the plan. 1-3. Financial report is made every year. 1-4. All IT facilities and equipment are maintained properly.	1-1. HEDSPI Master plan 1-2. Project Report 1-3. Project Report 1-4. Assessment by the Japanese Experts	
Output 2. Collaboration system with industries is established.	2-1. The number of IT companies which continuously collaborate to HEDSPI Program 2-2. The number of seminars conducted in collaboration with IT companies.	Project Report	
Output 3. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course are well prepared and revised regularly.	3-1. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised by the C/P every year. 3-2. Students are satisfied with learning materials.	3-1. List of developed materials. 3-2. Project Report 3-3. Results of questionnaire	
Output 4. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly.	4-1. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised by the C/P every year. 4-2. Participants of the intensive course are satisfied with learning materials.	4-1. List of developed materials. 4-2. Project Report 4-3. Results of questionnaire	
Output 5. Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program.	5-1. The percentage of passer of FE and SW exam is higher than the average in Vietnam. 5-2. The percentage of passer of Japanese language test conducted in Japanese language class.	5-1. Result of the FE and SW exam. 5-2. Examination result.	

Activities	Input		-Trained counterparts of the Project continue to work for HEDSPI program.
1-1. Study and share the common image of ITSS/ETSS within all HEDSPI staff. 1-2. Make HEDSPI Program Master plan. 1-3. Formulate the action plan based on the Master plan. 1-4. Set up and strengthened financial management system. 1-5. Set up and strengthened student management system. 1-6. Set up and strengthened human resource management system. 1-7. Set up and strengthened facility management system. 1-8. Monitor the Progress of the Program regularly.	<Vietnamese Side> 1. Allocation of Budget The Vietnam side has agreed to allocate the budget necessary to cover local expenses for implementation of the Project. 2. Provision of office space and facilities for JICA experts. 3. Assignment of Counterparts Vietnamese counterparts will be assigned to collaborate with JICA experts to make this project more fruitful, effective and viable.	<Japanese Side> 1. Dispatch of JICA experts Expert's field - Chief Advisor / Program Management - Faculty Advisor / Intensive Course Management/ ITSS, ETSS Advisor - Industry Collaboration - Educational Management - IT Facility Management - Project Coordinator - Under Graduate Course: - Math Basic - Engineering Basic - Computer Science - Programming and Programming Language - Network and Network Management - Database and Information System - Knowledge Engineering - Software Design and Development - Computer and Real-time / Embedded System - IT Japanese -Intensive Courses: (The courses from the ITSS curriculum which are not covered by the HEDSPI curriculum) Project Management Leadership Mechanism Communication Skills Customer Negotiation Mechanism Software Development Process Quality Management in software development ETSS Programming RTOS Programming 2. Counterparts Training in Japan	- Procurement of IT facility and equipment by Vietnamese side is carried out appropriately.
2-1. Conduct frequent communication with IT companies for establishing a mechanism to closely coordinate with IT industries in order to capture business circumstances and market needs. 2-2. Discuss and decide the collaboration methods by having industries collaboration working group. 2-3. Establish the system to generate financial support (such as scholarship) from IT industry. 2-4. Establish the system to mediate job opportunity for undergraduate students (listing accepting company, coordination and matching). 2-5. Establish the system to conduct Follow-up survey and consultation for graduates. 3-1. Develop syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for 4-5 grades. 3-2. Establish class evaluation system. 3-3. Establish student assistant system. 3-4. Organize the Curriculum Coordinating Committee. 3-5. Review the existing courses in the Committee. 3-6. Revise the existing syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials. 4-1. Organize the taskforce for Intensive Course. 4-2. Develop syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive courses referred to the advice from the Taskforce. 4-3. Conduct intensive courses by Japanese Experts. 4-4. Conduct intensive courses by C/P. 4-5. Review the intensive courses in the Taskforce. 4-6. Revise the intensive courses. 5-1. Conduct all courses of 1-5 grades according to the curriculum. 5-2. Hold seminar to introduce ITSS and current IT topics to students.			
			Preconditions: HEDSPI Program is supported by Vietnamese Government.

No of Month		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Year Month		Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan
Output4																																					
The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly.																																					
Activity4																																					
4-1] Organize the taskforce for Intensive Course.																																					
4-2] Develop syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive courses referred to the advice from the Taskforce.																																					
4-3] Conduct intensive courses by Japanese Experts.																																					
4-4] Conduct intensive courses by C/P.																																					
4-5] Review the intensive courses in the Taskforce.																																					
4-6] Revise the intensive courses.																																					
Output5																																					
Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPJ Program.																																					
Activity5																																					
5-1] Conduct all courses of 1-5 grades according to the curriculum.																																					
5-2] Hold seminar to introduce ITSS and current IT topics to students.																																					

4m

8

✓

ANNEX 03

List of Japanese Expert

Name	Field	Institute/Organization	Man/Months (Site/Japan)	2010			2011			2012		
				3	7	1	7	1	7	1	7	1
Kiyoto GOBA	Chief Advisor / Industries Collaboration / Intensive Course Management	Ritsumeikan Univ.	17.83/0.33									
Hiroshi OITA	Education Management/Program Manager	OPMAC Co.	14.83/0.67									
Eiji OKUBO	Faculty Management Advisor (Information System)/ITSS, ETSS Advisor/Intensive Course Management	Ritsumeikan Univ.	1.4/0.9									
Tatsuya HAGINO	Faculty Management Advisor (Network) /ITSS, ETSS Advisor/Intensive Course Management	Keio Univ.	1.4/0.9									
Hiromitsu SHINAKAWA	Faculty Management Advisor (Exercise and Experiment) /Computer Science/Programming, Programming Language	Ritsumeikan Univ.	0.53/1.07									
Akira SHIGAKI	Education Management	Ritsumeikan Univ.	0.13/0.2									
Hiroshi YAMADA	Education Management	Ritsumeikan Univ.	0.27/0.23									
Hidetoshi IKEDA	Computer Science/Data Base, Information System/Basic Mathematics, Basic Engineering	Ritsumeikan Univ.	1.97/1.23									
Shigeru OYANAGI	Computer Science	Ritsumeikan Univ.	0.47/0.7									
Yoshitoshi KUNIEDA	Computer Science/Programming, Programming Language	Ritsumeikan Univ.	0.33/0.47									
Katsuhisa MARUYAMA	Software Design, Software Development	Ritsumeikan Univ.	0.63/0.7									
Takashi TAKADA	Computer Science/Programming, Programming Language/Data Base, Information System	Ritsumeikan Univ.	0.5/0.67									
Kouichi MOURI	Programming, Programming Language/Computer, Realtime/Embedded System	Ritsumeikan Univ.	0.33/0.67									
Katsunori NAKAJIMA	Intensive Course: Leadership, Communication Skill, Negotiation Skill	Japan Management Association	1.1/0.47									
Yasuo TSUCHIMOTO	Network, Network Management	Keio Univ.	0.47/0.67									
Katsuhiko OGAWA	Intelligence Engineering	Keio Univ.	0.57/0.5									
Takashi HATTORI	Network, Network Management/Intelligence Engineering	Keio Univ.	0.6/0.5									
Kazunori SUGIURA	Network, Network Management	Keio Univ.	0.53/0.5									
Kensuke NAOE	Network, Network Management	Keio Univ.	1.02/1.33									
Norio TOYAMA	IT Facility Management, Network, Network Management	Keio Univ.	0.87/1.0									

ANNEX 03

Name	Field	Institute/Organization	Man/Months (Site/Japan)	2010				2011				2012			
				3	7	17	1	17	1	17	1	1	1	1	1
Kiyoshi SAKAMORI	FE/SW Preparation Course	Advanced Institute of Industrial Technology	1.0/0.83												
Takuwa KAWAGUCHI	IT Facility Administration	World Business Center Co.,Ltd	0.8/2.1												
Narifumi KAZUKI	IT Japanese	Foundation of Kyoto Japanese Education Center	0.67/0.5												
Eisaku OSHIMA	Regular Summer Intensive Course (ITSS,Java Programming, Linux System and Network Management)	ROS Research Center Co.,Ltd	1.6/1.33												
Yuji SHINOKI	Regular Summer Intensive Course (ITSS:Software Development)	Hitachi Co.,Ltd	1.93/0.57												
Ryuichi FUKUDA	Regular Summer Intensive course/ Intensive Course for Working People (ITSS Embedded Linux)	Act Brain Co.,Ltd	2.47/5.27												
Mitsuaki MASUDA	Regular Summer Intensive Course(ITSS Project Management)	Fujitsu Learning Media Co.,Ltd	1.27/4.1												
Takashi NAMAIE	Intensive Course: Project Management	Fujitsu Learning Media Co.,Ltd	1.37/2.13												
Shigeaki KAWAI	Intensive Course: Software Development Process, Quality Management for Software Development	Fujitsu Learning Media Co.,Ltd	0.87/1.2												

ANNEX 04

Information of Japanese Expert in detail

Name	Kiyoto GOBA	Field	Chief Advisor / Industries Collaboration / Intensive Course Management	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	17.83/0.33
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
PR activity, Total management of related meetings and conferences (PIU meeting, Open PIU Meeting, JCC), IT market research, IT Japanese movement research, Establish Industrial Collaboration Plan, Visiting companies, Holding Industrial Collaboration Working Group, Job Fair, Building Job Finding Support System, IT Companies Seminar, ITSS Seminar, Establishing Scholarship System, Establishing Internship System, Intensive Course Management, Making various Plans and Reports (Detailed Skills Transfer Plan,				Annual Report, Educational Material Development Plan, Inception Report, Project Progress Report, Project Completion Report, Activity Completion Report, Monthly Report)			
Name	Hiroshi OITA	Field	Education Management/Program Manager	Institute/ Organization	OPMAC Co.	Man/Months (Site/Japan)	14.83/0.67
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
Establish future plan for HEDSPI, Establish teachers placement plan, Establish teachers employment plan, Budget plan, Financial Report, Research on administration/management work in HJT, Research on standard of MOET for establishing school, Establish PR plan, PR activity, Implement Achievement Exam, Conduct Class Survey (evaluation), Manage Curriculum Coordinating Committee, Support ODA portion (IT machines, purchasing books, Japanese teachers)							
Name	Eiji OKUBO	Field	Faculty Management Advisor (Information System)/ ITSS, ETSS Advisor/Intensive Course Management	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	1.4/0.9
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
Managing Information System and ITSS/ETSS subjects and support developing following subjects. (1st Semester)Computer Ethics (4th Semester)Software Engineering, Operating Systems				(Intensive Course) Project Management/ETSS, RTOS Attending Curriculum Coordinating Committee, Develop Achievement Exam in Information System field, ITSS explanation for C/P, and Updating Curriculum.			
Name	Tatsuya HAGINO	Field	Faculty Management Advisor (Network) /ITSS, ETSS Advisor/Intensive Course Management	Institute/ Organization	Keio Univ.	Man/Months (Site/Japan)	1.4/0.9
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
(Intensive Course) Leadership, Communication Skill, Negotiation Skill, Soft ware development process, Quality management for software development. Managing Network related subjects, ITSS/ETSS and support developing related subjects. Attending Curriculum Coordinating Committee, developing Comparison table between ITSS and Curriculum V.3.0, Updating Curriculum, and develop Achievement Exam in Network field.							
Name	Hiroimitsu SHINAKAWA	Field	Faculty Management Advisor (Exercise and Experiment) /Computer Science/Programming, Programing Language	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.53/1.07
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
Managing Exercise and Experiment Subjects (5th Semester)Experiment in ICT 1 (8th Semester)Graduation Research 1 (9th Semester)Graduation Research 2 (10th Semester)Graduation Research 3, Graduation Thesis							
Name	Akira SHIGAKI	Field	Education Management	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.13/0.2
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
Financial management system, Human resource management system, and facility management system							
Name	Hiroimi YAMADA	Field	Education Management	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.27/0.23
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
Class evaluation system, Student support system, and Student management system							
Name	Hideto IKEDA	Field	Computer Science/Data Base, Information System/Basic Mathematics, Basic Engineering	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	1.97/1.23
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
(1st semester) MATH I, Math I Practice, Physics (2nd semester) Math II, Math II Practice, Probability Theory, Discrete Math, Physics (3rd semester) Math III, Math III Practice (4th semester) Math IV, Math IV Practice (7th semester) Data Modeling Class Evaluation, Establishing Student Assistant System							
Name	Shigeru OYANAGI	Field	Computer Science	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.47/0.7
C/P in charge:				Activity in PDM			
TOR							
(5th semester) Logic Circuit, Experiment in ICT2 (6th semester) Computer Architecture, Experiment in ICT 4 (7th semester) Computer System							
Name	Yoshitoshi KURIHADA	Field	Computer Science/Programing, Programing Language	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.33/0.47

ANNEX 04

C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(6th semester) Compiler Construction, Experiment in ICT 3							
Name	Katsuhisa MARUYAMA	Field	Software Design, Software Development	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.63/0.7
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(6th semester) Object Oriented Language and Theory							
(9th semester) Development and Management of Software							
(7th semester) Structured Programming							
Name	Takashi TAKADA	Field	Computer Science/Programming, Programming Language/Data Base, Information System	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.5/0.67
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(1st semester) Computer Literacy							
(3rd semester) Data Structures and Algorithms							
(5th semester) Database							
(8th semester) Distributed System							
Name	Kouichi MOURI	Field	Programming, Programming Language/Computer, Realtime/Embedded System	Institute/ Organization	Ritsumeikan Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.33/0.67
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(2nd semester) C Programming Language, C Programming, C Programming(Basic)							
(6th semester) Experiment in ICT 4							
(9th semester) System Program, Realtime System							
Name	Katsunori NAKAJIMA	Field	Intensive Course: Leadership, Communication Skill, Negotiation Skill	Institute/ Organization	Japan Management Association	Man/Months (Site/Japan)	1.1/0.47
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
Develop syllabus and educational materials in Leadership, Communication Skill, Negotiation Skill.							
Implement the course, develop and conduct Completion Exam.							
Name	Yasuo TSUCHIMOTO	Field	Network, Network Management	Institute/ Organization	Keio Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.47/0.67
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(4th semester) Computer Network							
(7th semester) Experiment in ICT 6							
(9th semester) Internetworking, Network Software							
Name	Katsuhiko OGAWA	Field	Intelligence Engineering	Institute/ Organization	Keio Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.57/0.5
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(8th semester) Human Interface							
Name	Takashi HATTORI	Field	Network, Network Management/Intelligence Engineering	Institute/ Organization	Keio Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.6/0.5
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(7th semester) Web Information System							
(8th semester) Knowledge Engineering							
Name	Kazunori SUGIURA	Field	Network, Network Management	Institute/ Organization	Keio Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.53/0.5
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(8th semester) Multimedia Communication							
Name	Kensuke NAOE	Field	Network, Network Management	Institute/ Organization	Keio Univ.	Man/Months (Site/Japan)	1.02/1.33
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
(9th semester) Network Security							
Name	Norio TOYAMA	Field	IT Facility Management, Network, Network Management	Institute/ Organization	Keio Univ.	Man/Months (Site/Japan)	0.87/1.0
C/P in charge:		Activity in PDM					
TOR							
Propose necessary equipments for undergraduate courses, develop facility design and management plan, and train system managers.							
(7th semester) Experiment in ICT 5(Web Programming)							
Name	Kiyoshi SAKAMORI	Field	FE/SW Preparation Course	Institute/ Organization	Advanced Institute of Industrial Technology	Man/Months (Site/Japan)	1.0/0.83
C/P in charge:		Activity in PDM					

ANNEX 04

TOR						
Develop Syllabus and educational materials for FE/SW Preparation course, Transfer Know-how for preparation course						
Name	Takuya KAWAGUCHI	Field	IT Facility Administration	Institute/Organization	World Business Center Co.,Ltd	Man/Months (Site/Japan) 0.8/2.1
C/P in charge:				Activity in PDM		
TOR						
Develop IT machinery administration manual, Develop IT machinery spec, and transfer skills for facilitating IT machineries.						
Name	Narifumi KAZUKI	Field	IT Japanese	Institute/Organization	Foundation of Kyoto Japanese Education Center	Man/Months (Site/Japan) 0.67/0.5
C/P in charge:				Activity in PDM		
TOR						
Support developing Syllabus and educational materials for IT Japanese. Manage Japanese and IT Japanese Coordinating Meeting.						
Name	Eisaku OSHIMA	Field	Regular Summer Intensive Course (ITSS:Java Programming, Linux System and Network Management)	Institute/Organization	RCS Research Center Co.,Ltd	Man/Months (Site/Japan) 1.6/1.33
C/P in charge:				Activity in PDM		
TOR						
Developing educational materials (Java Programming, Linux System and Network Management), Support Implementation and evaluation of Regular Summer Intensive course.						
Name	Yuji SHINOKI	Field	Regular Summer Intensive Course (ITSS: Software Development)	Institute/Organization	Hitachi Co.,Ltd	Man/Months (Site/Japan) 1.93/0.57
C/P in charge:				Activity in PDM		
TOR						
Support developing Educational Materials (Software Development), Support implementing Regular Summer Intensive Course and Evaluation.						
Name	Ryuichi FUKUDA	Field	Regular Summer Intensive course/ Intensive Course for Working People (ITSS Embedded Linux)	Institute/Organization	Act Brain Co.,Ltd	Man/Months (Site/Japan) 2.47/5.27
C/P in charge:				Activity in PDM		
TOR						
(8th Semester and Intensive Course for Working People) Support developing Syllabus and Educational Materials for ITSS Embedded Linux, Develop and implement Syllabus and educational materials for ETSS subjects in Intensive Course, conduct completion exam and evaluation						
Name	Mitsuaki MASUDA	Field	Regular Summer Intensive Course (ITSS Project Management)	Institute/Organization	Fujitsu Learning Media Co.,Ltd	Man/Months (Site/Japan)
C/P in charge:				Activity in PDM		
TOR						
(8th Semester) Develop Syllabus and Educational Materials for ITSS Project Management for Embedded System in regular Summer Intensive Course, and support on implementation						
Name	Takashi NMAE	Field	Intensive Course: Project Management	Institute/Organization	Fujitsu Learning Media Co.,Ltd	Man/Months (Site/Japan)
C/P in charge:				Activity in PDM		
TOR						
Develop Syllabus and Educational Materials for Project Management Course, Develop and conduct completion exam.						
Name	Shigeaki KAWAI	Field	Intensive Course: Software Development Process, Quality Management for Software Development	Institute/Organization	Fujitsu Learning Media Co.,Ltd	Man/Months (Site/Japan)
C/P in charge:				Activity in PDM		
TOR						
Develop Syllabus and educational materials for Software Development Process and Quality Management for Software Development, develop and conduct completion exam.						

ANNEX 05

Achievement of Training Counterparts in Japan

Name	Field	Period	2009				2010				2011				Accepting Organization
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
Dr. Nguyen Kim Khanh	Administration and management of university and research system / organization	From October 20, 2009 to October 30, 2009				●									Ritsumeikan University BKC
Msc. Huynh Thi Thanh Binh						●									
Dr. Truong Thi Dieu Linh	Web Information System / Distributed System					●									Keio University SFC
Dr. Tran Duc Khanh			Artificial Intelligence				●								
Dr. Nguyen Khanh Van	Information Security						●								
Mr. Tran Nguyen Ngoc	Network Security Network Programming						●								

Contents of Training

1. Study of actual lecture and experiment on each teaching subject (Discussion with counterpart teacher and site visit)
2. Learning and experience of research and its administration method in Japan (Participation in seminar, interviews)
3. Collection of information on administration and management method for future reference of ICT School (Comparison and study of administration and management system between universities in Japan and HUST at present)
4. Visit of facilities, etc.

Name	Field	Period	2009				2010				2011				Accepting Organization	
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
Dr. Nguyen Hong Quang	Realtime System	From October 17, 2010 to October 29, 2010														Ritsumeikan University BKC Keio University SFC
Dr. Le Thanh Huong	Graduation Research, Graduation Thesis															
Dr. Ngo Quynh Thu	Internetworking Computer Literacy															
Dr. Nguyen Huu Duc	System Program Data Modeling Experiment on ICT 3															
MSc. Le Duc Truong	Management of Software Development															
MSc. Banh Thi Quynh Mai	Network Software Architecture ITSS Embedded Linux															
MSc. Nguyen Thi Thu Huong	Compiler Construction Experiment on ICT 3															
MSc. Tran Tuan Vinh	Computer Architecture Experiment on ICT 2、4															
Dr. Tran Tuan Vinh	Operation and management of IPV6															
Mr. Nguyen Tuan Hai																
Ms. Nguyen Thanh Huong	Education Management															
Mr. Hoang An Nghia	Facility Management															

Contents of Training

1. Study of actual lecture and experiment on each teaching subject (Discussion with counterpart teacher and site visit)
2. Learning and experience of research and its administration method in Japan (Participation in seminar, interviews)
3. Learning of operation and management of IPV6 which is to be introduced in HUST in near future.
4. Understanding of management methods on students' data such as scores, and how to produce statistics, staff training system, communication method with other sections, etc.
5. Understanding of operation and management method of IT facilities and equipment
6. Visit of facilities, etc.

ANNEX 06

List of Equipment provided by Japanese Side

No.	Name, Model and / or Means		Unit Price	Qua.	Sub Total	Remark
1	Personal Computer	Panasonic CF-S9JY1DC	189,798 Yen	1	189,798 Yen	Provided by Ritsumeikan University
2	Technical Books	Various		49	311,893 Yen	Ditto.
3	Technical Books	Vairous		242	1,955,968 Yen	Provided by JICA
Total					2,457,659 Yen	

ANNEX 07

Budget secured by Japanese Side

(Unit : YEN)

Item \ YEN	2009 - 2010	2010 - 2011	Total
Personnel	735,955	1,240,730	1,976,685
Consumables	62,477	122,406	184,883
Communications	45,292	126,568	171,860
Documenting	308,950	421,961	730,911
Rental Car	84,337	432,852	517,189
On-Site Training	33,329	153,329	186,658
IT Market Survey	4,665,000	1,336,000	6,001,000
miscellaneous expenditure	0	32,190	32,190
Fowarding Charges	0	93,000	93,000
Total	5,935,340	3,959,036	9,894,376





ANNEX 08

Budget secured by Vietnamese Side

(Unit : VNĐ)

VFY Item	2009	2010	2011	Total
Total	5,899,749,549	9,023,676,429	8,839,569,850	23,762,995,828

gm

g

L

List of C/P Allocation

Name	Position	2009		2010		2011		Remarks
		1	2	1	2	1	2	
Nguyen Canh Luong	Vice President, HUST							PMU Director
Huynh Quyet Thang	Director, SolTC							PIU Director
Tran Dinh Khang	Deputy Director, SolCT							PIU Deputy Director
Nguyen Kim Khanh	Deputy Director, SolCT							PIU Deputy Director
Pham Huy Hoang	Academic Staff, SolCT							PIU Deputy Director
Ta Tuan Anh	Deputy Director, SolCT							
Tran Duc Khanh	Academic Staff, SolCT							
Huynh Thanh Binh	Academic Staff, SolCT							
Ha Quoc Trung	Academic Staff, SolCT							
Pham Minh Hanh	Director, Finance and Planning							HEDSPI Chief Accountant
Tran Viet Dung								
Le Dinh Nam								Study abroad, instead by other teachers
Do Van Uy								
Do Ngoc Uan								
Tong Dinh Quy								
Nguyen Duc Nghia								
Cao Tuan Dung								
Tran Xuan Tiep								
Phan Xuan Thanh								Study abroad, instead by other teachers
Dang Van Chuyet								
Do Dinh Hung								
Luong Manh Ba								
Ngo Hong Son								
Nguyen Linh Giang								
Phan Thi Hue								
Vu Tuyet Trinh								
Trinh Van Loan								
Huynh Dang Chinh								instead by other teachers
Nguyen Thi Thu Trang								
Nguyen Thu Huong								
Banh Thi Quynh Mai								
Nguyen Thanh Kien								
Nguyen Khanh Van								
Vu Huong Giang								
Le Quoc								
Nguyen Kim Anh								
Nguyen Huu Duc								
Do Bich Diep								
Truong Dieu Linh								
Nguyen Hong Phuong								
Le Thanh Huong								
Nguyen Nhat Quang								
Nguyen Tien Thanh								
Du Thanh Binh								from 2010, instead by other teachers
Nguyen Hong Quang								
Le Duc Trung								
Ngo Quynh Thu								

ANNEX 10

List of Equipment Provided by Vietnamese Side

No.	Name of Equipment	total (Unit VDN)	Provided Year
1	fan plants	10,741,500	2007
2	Shredder	17,231,500	2007
3	Car	724,215,800	2007
4	Audio conference room	96,019,000	2007
5	Television Plasma	64,000,000	2007
6	Shredder	13,785,200	2007
7	Tax furniture package	55,158,182	2007
8	Furniture	47,456,000	2008
9	Tax of package 1.2	305,691,445	2008
10	tax of equipment supply contracts :03/2007-3c	99,911,800	2008
11	tax of equipment supply contracts :02/2007-an khanh	231,655,244	2008
12	import tax policy package	46,549,000	2008
13	IT equipment	99,996,750	2008
14	2 packages business process policy	24,638,500	2008
15	fan plants+socket	19,360,000	2009
16	Laptop	35,280,000	2009
17	Camera	39,039,000	2009
18	Blinds classrooms + Office blinds	69,956,800	2009
19	Laboratory supplies	29,194,000	2010
20	Installation of door systems to work for B1	401,583,000	2010
21	Fitted with drainage from the 5th to 8th floor of the B1	373,206,000	2010
22	Tax furniture package	30,388,638	2010
23	audio equipment	50,282,100	2010
Total		2,885,339,459	

Note : The equipment which unit prices are less than 500 US\$ are omitted.

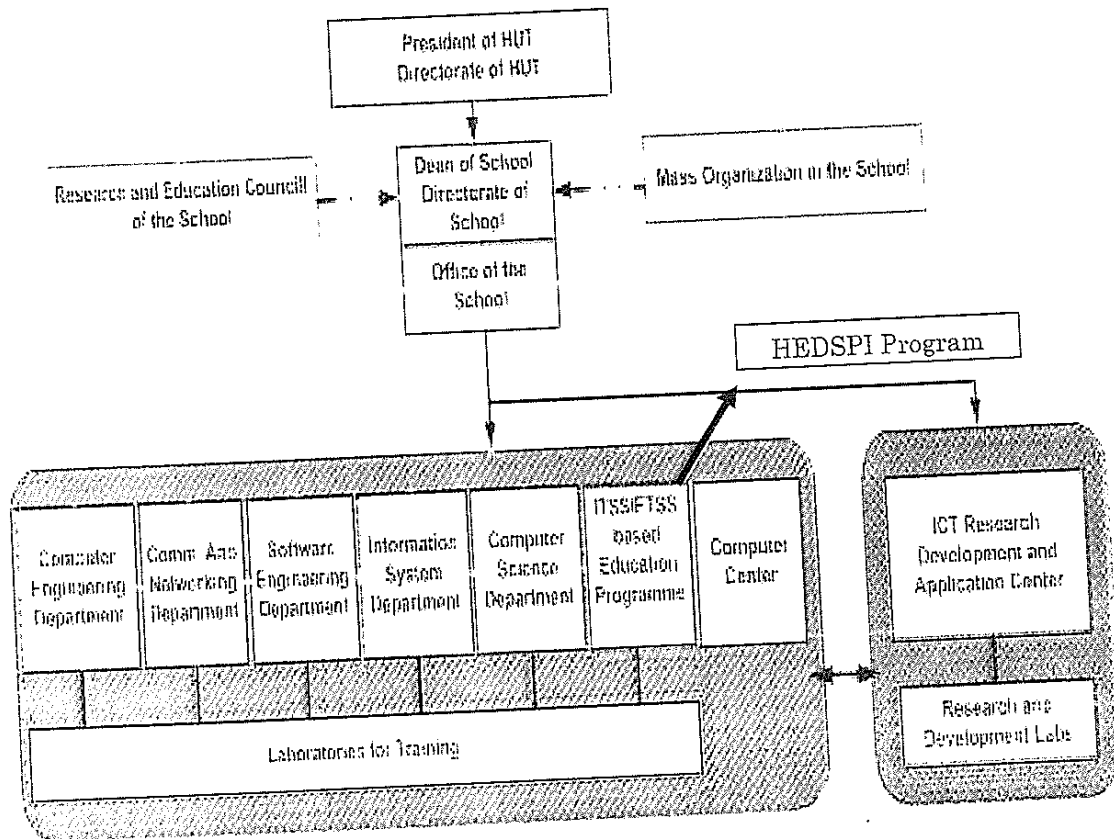
ym

8

8

ANNEX 11

Organizational Structure



(Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at Hanoi University of Technology (Phase 2))

Evaluation Grid on Five Criteria

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
Relevance	Accordance of the Project Purpose with the National Policy of Vietnam.	The issues and innovation necessity in development in IT sector including IT related sectors.	Present issues and innovation necessity in development in IT sector including IT related sectors		• Data & Document Review • Interview	In September 2010, the following issues were mentioned by the Ministry of Information and Communications of Vietnam at "Japan ICT Day"; • Although the scale of hardware industry is huge, almost works are mindless works such as assembling of imported parts. • The investment for both research and development (R & D) and training are small scale. • The specialized firms for the digital contents are very few; however lots to divert from the foreign contents. • There is a difficulty to foster the human resources because of the low-value-added for working in the industry.
			National Strategic Development Plan in Vietnam	Proposal to promote IT giant of Vietnam, 1755/QĐ-TTg	Data & Document Review	The Proposal to promote IT giant of Vietnam, 1755/QĐ-TTg of the Minister of Communications and Information was approved and decided on 22nd September, 2010. Its general object is to foster the human resources in IT in accordance with the international standards, and to develop IT industry including service to realize the pioneer economy lead by software and digital contents industry, and then to contribute to the growth of exports and GDP, which pushed the policy to develop IT industry and foster the technical human resources in IT.
	Consistency with the Japanese aid policy	Relevancy with the assistance plan to Vietnam of the Ministry of Foreign Affairs (MOFA) of Japan	Priority area of Japanese assistance to Vietnam	Assistance plan to Vietnam of MOFA	Data & Document Review	(Country Assistance Plan) The priority factor is on the promotion of economic growth and enhancement of international competitiveness, especially by assisting on the industrial human resource development so as to respond the Vietnamese aggressive efforts in the business environmental development and private sector development. In order to promote the collaboration with various specialized actors in Japan through the active communications with Universities and others, such experiences and technology of the actors is to be contributed for implementing ODA Projects, especially to contribute to the development of Vietnam complementary. (Diplomatic Policy) The government of Japan put the international strategy such as the Asia IT Initiative based on the Initiative on standardization of IT skill in Asia which was called at "AEM+3: ASEAN Economic Ministers Meeting with the Economic Ministers of China, Japan and Republic of Korea" in October 2000.
		Relevancy with JICA's project implementation policy	Priority to the IT sector	JICA's project implementation	Data & Document Review	(Country Assistance Policy) The industrial human resource development is the priority area as the

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
Superiority of Japanese technology on the IT.		to Vietnam and JICA's Rolling Plan for Vietnam		policy to Vietnam		cooperation policy to the development subject in Vietnam. The issue has been pointing out on the manpower shortage in the industries, such as manufacturing industry and IT industry which are expected to take on the economic growth. This is the bottleneck to scale up the direct inward investment. It is recognized as the urgent issues in Vietnam, such as industrial human resource development in technical expert of higher education level, management specialist with the product and business management and others. (Rolling Plan) Same as the Country Assistance Policy mentioned above.
		International recognition of Japanese IT.		- Experts - C/Ps	- Data & Document Review - Interview	Under the cooperation with the Information-technology Promotion Agency of Japan (IPA), the IT Professional Examination is conducting in the Philippines, Thailand, Vietnam, Myanmar and Mongolia. (Project on Human Resource Development in IT Service Industry at NUOL (National University of Laos)) The Project has been implementing with the purpose of "Human resources are developed according to the IT service market" since December 2008 to November 2013. The experts in the fields of Network Design, Database Programming, Industry-Government-Academia Collaboration and others.
		Past record of Japanese aid on IT	Past record of Japanese aid on IT	- JICA Report(s) - Other Organization(s) Report(s)	Data & Document Review	(IT Human Resource Development in the Kyrgyz Republic (National IT Center) Project) The Project was implemented with the purpose of "The National Information Technology Center is ready to receive the technical transfer" for phase 1 and "National Information Technology Center functions properly as the training institute of high-level engineers" for phase 2 from November 2004 to May 2008. The experts in the fields of IT education, Operating System, Software Development Language, Network Development, Database Development, System Development and others.
						(Philippine Information Technology Human Resource Development Project) The Project was implemented with the purpose of "To provide IT course graduates of university/college and IT engineers with the appropriate IT training courses to enhance their skills and knowledge to meet the industry needs" from July 2004 to July 2008. The experts in the fields of IT technology, Industry-Government-Academia Collaboration, Network Development, Application Development,

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
						Server Formulation, Database Development and others.
	Environmental change of the Project surroundings, such as policy, economy, social etc., from the R/D signing.		Change of policy and macro-economy	General Information	- Data & Document Review - Interview	Although the IT industries were damaged due to the global financial crisis in 2008, the industries tends to be recovered from the bottom by increasing the investment from Japan into Vietnam, and the capital expansion to the existing investment supported by the recent high appreciation of the Yen. The tendency of the capital expansion is one of the good proofs of effective operation of the investment in Vietnam.
	Situation change from JICA Mid-term Evaluation study in November 2010.		Data and information of innovation of IT Education and IT needs.	- Experts - C/Ps	Interview	The Proposal to promote IT giant of Vietnam, 1755/QD- TTg of the Minister of Communications and Information was approved and decided on 22 nd September, 2010. The further policy to improve the human resource in IT sector was came to a decision.
	Relevance to the domestic situation	Degree of contribution to the domestic industry	Present situation of IT sector	- Proposal to promote IT giant of Vietnam, 1755/QD- TTg - Experts - C/Ps - Related Industries	- Data & Document Review - Interview	According to "the Proposals to promote IT giant of Vietnam", the future plan is assumed as follows; 30% of the graduates from departments of IT, electronics and communications will acquire the specialized and language skills sufficiently enough to participate in the international labor market by 2015 and 80% of them by 2010. The rate of utilization of internet will reach to 50%. The Vietnamese manpower including domestic and international markets will reach one million workers.
	Accordance with the needs to the IT sector	Degree of contribution of "Administration of HEDSPI Program functions as an educational body" to the sector.	Issues regarding IT sector in Vietnam.	- Progress Report - Experts - C/Ps - Related Industries	- Data & Document Review - Interview	According to the HEDSPI Program, the targets are specified as follows; - To foster excellent human resources for IT educational institutes and industries by means of implementation of model educational program at HUST which has been playing an leading role on education and research fields in Vietnam and enhancement of academic level in the field of IT in Vietnam. - To provide the personnel who are able to work as a bridge between Vietnam and Japan with a excellent Japanese language skill and ITSS level 3. The achievement of two targets above is clearly fit into the needs of IT field in Vietnam.
		Degree of contribution of "HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.				The degree of contribution of the excellent IT engineers provided by HEDSPI Program is very much high because such engineers are necessary for proper operation management of HEDSPI Program.

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
	Synergy effect due to aid coordination with the other donors and international organizations	World Bank	• Achievement • Strategy	Data & Document	Data & Document Review	There is no aid coordination with the other donors and international organizations in IT sector.
		ADB	• Achievement • Strategy	Data & Document	Data & Document Review	
		Other Organization(s)	• Achievement • Strategy	Data & Document	Data & Document Review	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
Effectiveness	Possibility of achievement of the Project Purpose	Will HEDSPI Master plan be approved by HUT?	State of approval of HEDSPI Master Plan	- Mid-term Evaluation Report - Progress Report - PJ Documents - Experts - C/PS	- Data & Document Review - Interview	HEDSPI Program was unified with FIT into SoICT officially in August 2009. The establishment and the SoICT Development Plan for the 2009 – 2013 Period were made in July 2009 including all planned outputs on HEDSPI Program.
		Will Progress of the action plan be monitored periodically and revised when necessary?	State of progress management			The progress management of SoICT/HEDSPI has been controlled by the weekly Project Implementation Unit (PIU) meeting. Then, the Project Management Unit (PMU) was inaugurated officially to superintend the HEDSPI Program in August 2010. The PMU is composed by twenty (2) members including seven (7) members from MOET, nine (9) members from PIU, three (3) members from HUST staff. The main function and responsibility is to superintend the technical cooperation Project and Yen loan Project for HEDSPI Program.
		Will students be satisfied with the HEDSPI program itself?	Satisfaction level of students			As a whole, students of HEDSPI Program seem to be satisfied with the Program. The summary of interview to the second year students who will go for overseas study in Japan is as follows: ● The merit having chance to study IT and Japanese in parallel. There is no university to receive such education under such educational surroundings of facilities and equipment in Vietnam. They are very much satisfied with the situation. ● It may have a chance to learn the Japanese language at the other Universities; however the level of education of HEDSPI is very high according to the information from some of friends studying at the other Universities.
		Will the percentage of graduate who can get job in IT-related fields as their choice be high enough?	Job hunting data			Basically the graduates select their place of employment by themselves, it means they find job by their choice. The place of employment of the first class graduates are all related to IT or IT related firms. (88 graduates who submitted their survey report of employment among 95 graduates) Japanese-affiliated firms: 30 including 9 working in Japan Vietnamese firms: 38 Pending: 13 Proceed to higher education: 7
		Will the number of graduate students working in Japanese IT companies in using Japanese language be many enough?	Job hunting data			As mentioned above, the numbers of graduates who took place for working at the Japanese-affiliated firms is 30. 34% of 88 graduates who submitted their survey report of employment. This shows considerably high percentage.
		Will the number of the applicants to HEDSPI	Prospective students Data			In spite of the fact that the foreign study system was over and the course fee was increased by 150%, the prospective students (K55) were more

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
		Program increase?				than the previous year.
		Degree of contribution of the establishment and strengthening of the organization and management system of HEDSPI Program to the Project Purpose.				Directly contributes to the fact that to function HEDSPI Program properly.
		Degree of contribution of the establishment of collaboration system with industries to the Project Purpose.				In order to function the administration of HEDSPI Program as an educational body, the implementation of internship is necessary by IT industry, at the same time, in order to provide the education suitable for the needs in IT industry, the collaboration system is necessary; therefore it contributes directly.
	Will the achievement of the Project Purpose be the result of outputs of the Project?	Degree of contribution of the preparation and periodical revision of the syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course to the Project Purpose.	Cause-and-effect logic between five (5) outputs and Project Purpose	- Progress Report - Experts - C/Ps - Related Industries	- Data & Document Review - Interview	Directly contributes to the fact that to function HEDSPI Program properly.
		Degree of contribution of the preparation and periodical revision of the syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course to the Project Purpose.				Directly contributes to the fact that to function HEDSPI Program properly.
		Degree of contribution of the completion of student training to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program to the Project Purpose.				Directly contribute to the fact that to produce IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.
	Achievability of Outputs	Will the organization and the management system of the HEDSPI Program be established and strengthened?	- Achievability of five (5) outputs - Achievement of activities and outputs	- Progress Report - Experts - C/Ps	- Data & Document Review - Interview - Questionnaires	- The Faculty of Information Technology (FIT) and HEDSPI Program were integrated into the School of Information and Communication Technology (SoICT) under the MOET decision dated 19th May 2009. - HEDSPI promotion plan has been modified and implemented constantly. - The budget management of HEDSPI is included in the whole university level as the one of faculties of HUST. The budget management system of the university is secured. About 100 academic

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
						staff and 20 administration staff are allocated to the five faculties, one computer center and five research and development laboratories of SoICT. ● The student management has been functioning as the university level. The Japanese student management system were introduced at the time of counterpart training at the Ritsumeikan and Keio Universities which are utilized for development of student management. ● Financial reports have been made quarterly, biannually and annually. ● Regarding the human resource management system, the technical transfer has been made to the academic staff members who were in charge the class. Also the head office of PIU has been assisting HEDSPI. ● The Project management of HEDSPI has been controlling by the weekly PIU meeting so as to respond issues. In HUST, the internal meeting is held before PIU meeting for its effective and efficient implementation of the Project management. ● 120 desk-top PCs in three computer laboratories are maintained under "the maintenance manual of IT equipment" both for instructor and student. ● HEDSPI support firms established the consortium to support the internship, seminar for working people, job-hunting and others. The members of consortium are listed 41 firms as of July 2011. The person in charge of HUST for collaboration system plan with industries plays a coordinating role and discusses at the working group for collaboration system with industries regarding internship, job-hunting, raising contribution and others. The possibility of scholarship is offered by GMO Internet. The bank account to receive scholarship money is opened for the preparation of this system. ● The explanatory meeting for job-hunting was held for first student group of HEDSPI Program to intermediate for Job. In order to settle this process, the follow-up action was made to PIU office. TA team is not able to support fully for the second student group because their graduation is in June, whereas the TA team can support until January 2012. It is necessary to take necessary measures to secure the place of employment for the second student group because the collaboration between PIU office and the consortium is not strong enough. ● Some students may not report their place of employment due to some circumstances; the Project has tried to grasp the situation until the informal appointment based on interview and questionnaires. HUST is suggested to support job-hunting and the follow-up the result. ● ITSS workshops were organized twice in December 2009 and August
		Will collaboration system with industries be established?				

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
						2010 and IT related seminar will be held in this autumn with collaboration from Information-technology Promotion Agency of Japan (IPA). ● In 2009: The Needs of National Planning of Human Resources Seminar (Organizer: Vietnam Software Association (VINASA), Cooperation: VINASA Japan IT Cooperation (VIC), HEDSPI) ● In 2010: ITSS Seminar 2010 (Organizer: HEDSPI, Cooperation: IPA, VINASA, VITEC, JETRO, JICA) ● The curriculum coordination meeting has been held quarterly to confirm the situation of preparation of syllabus, teaching materials and others. ● The syllabus and teaching materials has been preparing and adjusting with collaboration from the Ritsumeikan and Keio Universities. The present curriculum, Ver.3.2 and syllabus and teaching materials will be modified by SoICT reflecting the latest IT circumstances. ● The class evaluation was proposed and implemented; however its continuity is not yet secured. It is rare case to evaluate the class in Vietnam; therefore the impact of this trial should be appreciated. ● The Student Assistant (SA) system was tried to be introduced; however it was suspended to introduce fully because of the shortage of equipment and necessary support by post graduate students under the situation without any graduates from HEDSPI. ● The curriculum explanatory committee were held periodically at the time of dispatch of short-term experts in charge to discuss widely on the curriculum management, syllabus modification, future issues and others. ● The degree of satisfaction for educational materials are as follows as the result of questionnaires survey to students in May 2010. (% means very easy-to-understand and easy-to-understand): 1) Data Modeling (86%), 2) Web Programming(84%), 3) Computer System(78%), 4) Web Information System (73%), 5) Structured Programming(44%), 6) Network Programming (42%), 7) Information Security (14%) ● The person in charge for intensive course was allocated by HUST to arrange the administrative matters. Also it has been discussing on the schedule, participation fee, venue, allocation of instructors in charge and others at PIU meetings. ● The first intensive course was held in December 2010 and the questionnaires survey was conducted for the purpose to feedback. According to the result of the questionnaires, the contents of course were revised. (Result of the questionnaires)
		Will the syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course be well prepared and revised regularly?				
		Will the syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course be well prepared and revised regularly?				

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results																																																												
						- Human Skill Course - Excellent 1%, Good 30%, Average 44%, No good 25%, Bad 1% - Project Management Course - Excellent 20%, Good 80% - Software Development and Quality Management Course - Good 75%, Average 25% - The second intensive course will be held in this autumn. - The classes for first grade to fifth grade have been given based on the curriculum. - Result of FE examination <table><tr><th></th><th>Examinee</th><th>Pass</th><th>Pass Rate%</th><th>Entire Pass Rate%</th></tr><tr><td>Oct.2009</td><td>102</td><td>43</td><td>42.2</td><td>16.06</td></tr><tr><td>Apr.2010</td><td>123</td><td>44</td><td>35.8</td><td>22.1</td></tr><tr><td>Oct.2010</td><td>144</td><td>72</td><td>50</td><td>30.3</td></tr><tr><td>Mar.2011</td><td>54</td><td>25</td><td>46.3</td><td>26.5</td></tr><tr><td>Total</td><td>423</td><td>184</td><td>43.5</td><td>23.72</td></tr></table> - SW examination received 48 participants and 9 successes with pass rate of 19% including 4 successes from SolCT. - Result of Japanese language test <table><tr><th></th><th>Grade 1</th><th>Grade 2</th><th>Grade 3</th><th>N2</th><th>N3</th></tr><tr><td>K51</td><td>1</td><td>21</td><td>14</td><td>3</td><td>20</td></tr><tr><td>K52</td><td colspan="5">Counting</td></tr><tr><td>K53</td><td></td><td></td><td>58</td><td>3</td><td>11</td></tr><tr><td>K54</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>6</td></tr></table> There are various differences on the educational surroundings, administration system and the way of education, social convention, relationship between the government authority and University, the regulations for education and study abroad and others; therefore it is very important to understand each other for the smooth implementation of the Project.		Examinee	Pass	Pass Rate%	Entire Pass Rate%	Oct.2009	102	43	42.2	16.06	Apr.2010	123	44	35.8	22.1	Oct.2010	144	72	50	30.3	Mar.2011	54	25	46.3	26.5	Total	423	184	43.5	23.72		Grade 1	Grade 2	Grade 3	N2	N3	K51	1	21	14	3	20	K52	Counting					K53			58	3	11	K54					6
	Examinee	Pass	Pass Rate%	Entire Pass Rate%																																																														
Oct.2009	102	43	42.2	16.06																																																														
Apr.2010	123	44	35.8	22.1																																																														
Oct.2010	144	72	50	30.3																																																														
Mar.2011	54	25	46.3	26.5																																																														
Total	423	184	43.5	23.72																																																														
	Grade 1	Grade 2	Grade 3	N2	N3																																																													
K51	1	21	14	3	20																																																													
K52	Counting																																																																	
K53			58	3	11																																																													
K54					6																																																													
		Will students trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program?	- Conductive factor - Disturbing factor	- Experts - C/Ps	Interview																																																													
	Availability of the contribution or interference to its effectiveness from Outputs to Project Purpose	(Disturbing factor)																																																																

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
Efficiency		Relevance of quantity of inputs, such as expert, C/P, budget and equipment				- Expert: The long-term experts, such as Chief Advisor, Program Manager and Project Coordinator, were dispatched and twenty-seven (27) short-term experts were dispatched according to the necessities of duties - C/P: Totally forty-seven (47) counterparts were allocated headed by the deputy director of HUST. - Budget: The necessary budget for implementing the Project was provided mutually. - Equipment: This Project utilized the facilities and equipment provided by the Yen Loan Project.
	Achievement level of inputs	Relevance of quality of inputs, such as expert, C/P, budget and equipment	- PDM - PO - Information of similar project - Monitoring Report	- Experts - C/Ps	- Data & Document Review - Interview - Questionnaires	- Expert: The high quality experts were allocated from the leading Japanese Universities, Ritsumeikan University and Keio University, and also from the related private firms. - C/P: The high quality academic staffs were allocated at the leading Vietnamese technical University, HUST. - Budget: The necessary budget for implementing the Project was provided mutually. - Equipment: This Project utilized the facilities and equipment provided by the Yen Loan Project.
		Relevance of timing of inputs				- Expert: The timing of dispatch of experts were planned and arranged well at the periodical meeting of PIU. - C/P: It was planned and arranged same as the Japanese expert by PIU. - Budget: The necessary budget for implementing the Project was provided mutually. - Equipment: The procurement of the facilities and equipment under the Yen Loan was not implemented as planned properly.
	Achievement level of outputs	Existence of disturbing factor to achieve outputs	The reason if there is output with low achievement level	- Experts - C/Ps	- Data & Document Review - Interview	- Almost all outputs will be achieved as planned; however it was difficult to understand mutually on the job-hunting support to students due to the difference of systems in Japan and Vietnam. - The Vietnamese side revised the F/S of the Yen Loan Project as follows; however the policy of the revision was not understood between both sides. - Setting lower cost for the consultant firm on the Project Management - Setting lower cost for the Japanese Instructor(s) - Setting the research activities including the improvement of post graduate education
		Efficiency of PMU, PIU meetings and other activities.	Evaluation by participants of PMU, PIU and	- Experts - C/Ps	Data & Document Review	The Project Management Unit (PMU) consists with the director, Vice President of HUST, nine (9) PIU members, seven (7) representatives from related authorities and three (3) HUST staffs to superintend the

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
			others.		• Interview	HEDSPT Project through periodical meeting. • The Project Implementation Unit (PIU) has been holding weekly meeting to coordinate the process management of the Project. Project on Human Resource Development in IT Service Industry at NUOL (National University of Laos) • Project Purpose: Human resources are developed according to the IT service market through the postgraduate courses by the Department of Computer Engineering and Information Technology, the Faculty of Engineering at the NUOL. • Project Period: five (5) years IT Human Resource Development in the Kyrgyz Republic (National IT Center) Project • Project Purpose: National Information Technology Center functions properly as the training institute of high-level IT engineers. • Project Period: three (3) years Philippine Information Technology Human Resource Development Project • Project Purpose: The Project aims to provide IT course graduates of university/college and IT engineers with the appropriate IT training courses to enhance their skills and knowledge to meet the industry needs. • Project Period: four (4) years
	Does the Project purpose match with inputs?	Efficiency compared with the similar project	• PDM • PO • Information of similar project	• Department in charge of JICA • Expert • C/P	• Data & Document Review • Interview	There was not any serious matter for the smooth implementation to achieve the outputs because of the stable allocation of counterpart personnel. The planned technical transfer with the most-advanced technology was disturbed by the delay of procurement of the facilities and equipment under the Yen Loan Project; however the cooperation between the Japanese experts and Vietnamese counterparts have made the successful technical transfer by means of ingenuity and creativity without any serious level down. • Object of the Project: To foster excellent human resources for IT educational institutes and industries by means of implementation of model educational program at HUST which has been playing an leading role on education and research fields in Vietnam and enhancement of academic level in the field of IT in Vietnam.
	Cause-and-effect logic between Input/activities and Outputs	External assumption(s) from Activities to Outputs	Effect of job continuity of C/P working on PJ regarding to achieve the outputs. Effect of properness of IT equipment and facility procurement by Yen Loan.	• Experts • C/Ps	• Interview • Questionnaires	
	Coordination with the other program/project	Coordination with the Yen Loan program, such as the port construction	Situation of coordination, including level and contents	• Expert • JICA Local Office • Related Documents	• Data & Document Review • Interview	

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
	Implementation structure					● Outline of the Project: The following procurement of equipment and services to implement the Project at HUST: 1) Implementation of Japanese-language education, 2) Acceptance of Vietnamese students to Japanese Universities, 3) Procurement of educational facilities and equipment, 4) Consulting services, such as support the acceptance of students, equipment bidding, execution management and others. ● Total Project Cost: 6,408 million Yen including 5,422 million Yen of Yen loan amount. ● Schedule: from April 2006 to August 2014 (total 101 months)
		Coordination with the technical cooperation project	Situation of coordination, including level and contents	● Expert ● JICA Local Office ● Related Documents	● Data & Document Review ● Interview	The contact point was produced assisted by the Vietnam – Japan Human Resources Cooperation Center (VJCC) so as to maintain information exchange system with the Japanese-affiliated firms.
		Joint Coordination Committee (JCC)	Propriety of function	● Experts ● C/Ps	Interview	The Joint Coordination Committee was held on May 25, 2011, in order to discuss and exchange information relating to the necessary matters to implement the Project, such as confirmation of progress, problem findings, discussions for measures to be taken, confirmation of plan and others.
		Project Implementation Unit (PIU)	Propriety of function	● Experts ● C/Ps	Interview	The Project Implementation Unit (PIU) has been holding weekly meeting to coordinate the process management of the Project.
		Project Management Unit (PMU)	Propriety of function	● Experts ● C/Ps	Interview	The Project Management Unit (PMU) consists with the director, Vice President of HUST, nine (9) PIU members, seven (7) representatives from related authorities and three (3) HUST staffs to superintend the HEDSPI Project through periodical meeting.
		Related government ministries and agencies, such as MET.	Propriety of function (Cooperative structure)	● Experts ● C/Ps	Interview	The cooperation system with related government ministries and agencies is secured because the PMU is consisted with the representatives from them and PIU members to communicate with each other easily.

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
Impact	Possibility of achievement of the overall goal	Possibility of achievement of the overall goal	Possibility to provide sufficient IT human resources with ITSS3 equivalent level	- Experts - C/Ps - Related documents	- Data & Document Review - Interview	The possibility to achieve the Overall Goal, "The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.", is high because the passing rates for FE examinations were high comparing with the other participants.
	Availability of the contribution of the Overall goal to the National Development Plan	Consistency with the National Development Plan of Vietnam	National Development Plan		Data & Document Review	This is contributed directly to the urgent issue in Vietnam.
	Does the achievement of the Overall goal resulted from the achievement of the Project purpose?	Clearness of cause-and-effect logic between the Project purpose and Overall goal	Clearness of cause-and-effect logic between the Project purpose and Overall goal	- Experts - C/Ps	- Data & Document Review - Interview	The two Project Purposes are designed to secure the logical step with the Overall Goal, "The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields."
		The external assumption from the Project purpose to the Overall goal	Relationship of the economic condition in Vietnam to the Overall goal	- Experts - C/Ps	- Data & Document Review - Interview	It is expected that the Project Purpose "HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language" will act to provide sufficiently to the IT and/or IT related fields because the government of Vietnam plot the strategy to be the IT Giant. It is also expected to increase the investment by Japan due to the high appreciation of the Yen.
	Spreading effect	Effect to provide sufficient IT human resources with ITSS3 equivalent level	View on the existence and its level of effect by the Project	- Experts - C/Ps	Interview	- The necessity to secure the IT engineers with Japanese language skill was highly confirmed according to the interview survey. As the quality is important, the first class overseas students took the top mark at both Ritsumeikan and Koto Universities. This fact shows the high quality of HUST and HEDSPI Program. - The working condition for the first graduates from HEDSPI is higher than the other. Moreover, the participants for the industry consortium have been increasing; therefore it is expected to raise the job offer.
	Availability of the contribution or interference to the Overall goal	Existence of disturbing factor to achieve Overall goal Existence of conductive factor to achieve Overall goal	Disturbing factor to achieve Overall goal Conductive factor to achieve Overall goal	- Experts - C/Ps	Interview	- Under the present situation, there is no interference factor. If the graduates could not work at the IT related firms, they cannot get the experience necessary for ITSS. However, the Government policy of Vietnam and Japanese business trend will go for the positive way. - Almost the first graduates got the place for employment at IT related firms to take experience at the actual business necessary for ITSS. It is necessary to adjust the student capacity of HEDSPI by analyzing the demand for the human resources of HUST level in the IT industry.

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
Sustainability	Degree of expectation of continuous political support	Degree of expectation of continuous support to the IT education sector in the national policy	The importance/priority of the IT education sector in the National Development Strategy		Data & Document Review	Regarding the promotion of development and policy of human resources development were planned under "The human resources development comprehensive plan, 2009 targeting the year of 2015" and "The concrete action plan to promote the development in IT sector, 2010" by the government. Moreover, The Proposal to promote IT giant of Vietnam, 1755/QĐ-TTg of the Minister of Communications and Information was approved and decided on 22 nd September, 2010. Its general object is to foster the human resources in IT in accordance with the international standards, and to develop IT industry including service to realize the pioneer economy lead by software and digital contents industry, and then to contribute to the growth of exports and GDP, which pushed the policy to develop IT industry and foster the technical human resources in IT. It is expected to maintain the government support to the IT industry.
	Expectation of sustainability of organizational ability	Existence of guarantee of structure at HUST to go on activities continuously	Possibility of continuous trend to develop the IT education in HUST in the future.	Experts C/Ps	Interview	- The management systems regarding finance, student and faculty are almost established and revised periodically by PIU meeting which is expected carried on continuously. - In the existing circumstances, HUST should send the academicians to the other Universities for study to take the higher degrees, such as MSc and PhD so as to enhance their ability as the teaching staff of HUST. It is significant to develop the self-reliance teaching staff foster system in HUST. - It is necessary to enhance the PR activity regarding HEDSPI Program and ITSS so as to progress the Project effectively.
		Continuity of challenge to develop the IT education after the completion of the Project.	Ability and capacity of PIU and PMU to conduct	Experts C/Ps	Interview	- It is necessary to follow the latest education in order to catch up the tendency of constantly advancing field of IT technology. Although HUST has enough ability to revise the syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials, HUST should to secure the budget for renewal of expensive facilities and equipment periodically. - It is necessary to secure the budget for the excellent Japanese language instructor(s) after the completion of the Yen Loan Project in 2014. As the alternative, it is discussed to allocate the academic staffs who took PhD in Japan for the Japanese instructor as a part-time base. - HUST is willing to continue HEDSPI Program because HUST received the 120 students respectively for 5th and 6th classes of HEDSPI Program without any assistance under the Yen Loan Project.
	Adaptability of transferred technology	Possibility to spread the transferred technology among the related organizations	Views of the related persons	Experts C/Ps	Interview	MOET is planning to spread the output of HEDSPI into the other Universities in Vietnam; however the first priority should be taken to the enhancement of HUST, such as human resource development, so as to spread the outputs to the other Universities.

ANNEX 12

Five Criteria	Upper Category	Lower Category	Confirmation Items	Source of Information	Data Collection Method	Results
						It is urgently expected to take action for the concept of research laboratory and research activities which were submitted in May 2010 and March 2011, respectively.
	Degree of expectation of sustainable financial support	Possibility to expect better financial support than present	Future budget allocation plan	-C/P	Interview	Although the expense for renewal of the facilities and equipment and Japanese language instructors will be secured through the Yen Loan Project until 2014, it is necessary to allocate the budget for the smooth implementation for the further stable operation of the Project after the completion of the Project.

ANNEX 13

Summary of Results of Questionnaires Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at HUST (Phase 2)

A. Verification of achievement	2.36
B. Verification of implementation process	2.11
C. Relevance	2.78
D. Effectiveness	2.72
E. Efficiency	2.79
F. Impact	3.00
G. Sustainability	2.41
Total	2.67

Note : Positive Answer 3 Points
Neutral Answer 2 Points
Negative Answer 1 Point

A. Verification of achievement: As the information in detail is requested in parallel such as "Achievement of Input", please kindly answer from general point of view.

- (1) Were the inputs from Japanese side, such as expert, equipment and C/P training in Japan, implemented as planned?
- a) ☐ Implemented as planned
b) ☐ No serious problem although there were some derail
c) ☐ The Project was disturbed due to the serious derail from the Plan

If you answered c), please describe the reason specifically in the following square.

- Regarding equipment, other than Package 1 equipment were not provided; however the education was maintained at a certain level for the experiments 1 to 6 using the equipment, such as PC of Package 1 and equipment of the other Department.

- (2) Were the outputs produced as planned?

- a) ☐ Produced as planned
b) ☐ No serious problem although there were some derail
c) ☐ The Project was disturbed due to the serious derail from the Plan

If you answered c), please describe the reason specifically in the following square.

- The purpose to foster the human resources because of the academic records and employment of the first class graduates and establishment of the consortium of related firms.
- As is clear from the result of the first class from HEDSPI, the initial purpose seems to be achieved.

- (3) Will the Project Purpose (①Administration of HEDSPI Program functions as an educational body. ②HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.) be achieved?

- a) ☐ Already achieved
b) ☐ Will be achieved within the Project period
c) ☐ Will not be achieved

If you answered c), please describe the reason specifically in the following square.

- The first batch students of HEDSPI were graduated, such as 20 abroad students in March 2011 in Japan and 66 domestic students in August 2011 in Hanoi respectively.
- The Project Purpose of ② was almost achieved. It is important to proceed for the future in accordance with the Project Purpose supported by the technical assistant Project. By doing this, the operational management will secure the system to keep the level of employment for the graduates for the second and later classes during the period of Yen Loan Project.

ANNEX 13

- This Project is combination project with the Yen Loan; therefore it will be completed within the cooperation period.
- The first class students of this Project, about 90 students including overseas students in Japan, were graduated with an excellent performance. Then the others are going to be graduated until December. The Japanese-affiliated firms are expecting them as the IT specialist with Japanese language skill. This Project will be appreciated highly if the subsequent classes, such as second and third classes, proceed along the stable way.

(4) Will the Overall Goal (The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.) be achieved?

- a) ☐ Expected to be achieved enough
- b) ☐ Expected to be achieved with additional measures
- c) ☐ No expectation to be achieved

If you answered b) or c), please describe the reason specifically in the following square.

- The experience in actual business is necessary to achieve the ITSS level 3; therefore it is difficult to cover all by education at University. In order to fill in this gap, the intensive education and internship were provided to cover some of such actual experiences. From now on, they will be the ITSS level 3 getting such experiences at firm after their graduation. The necessary knowledge was covered in the education under HEDSPI Program; therefore there is conceivable as no problem.
- HEDSPI curriculum was revised (version 3.1) on 27th August 2009 in which the ITSS level 3 courses are equivalently mapped to the corresponding HEDSPI courses. That guarantee the project overall goal. However, ITSS level 3 requires working experience. Students graduated from HEDSPI program had been educated with enough technical skill and ready to aim for ITSS level 3
- Although the Overall Goal mentions "ITSS 3 equivalent level", the Information Technology Promotion Agency Japan (IPA) admits the success level of the Applied Information Technology Engineer Examination (AP) as "ITSS 3 equivalent level". The level up of ITSS is made by the continuous effort in business experience; therefore the University level education has limitations to complete in the class only. The Overall Goal of this Project has been discussing since the initial stage for its difficulty. But actually, almost the first class graduates of HEDSPI passed the Fundamental Information Technology Engineer Examination (FE) which means they may be the level of ITSS 2. And they will be the level of ITSS 3 after taking business experiences.
- The recognition of ITSS is still not so high in Vietnam; therefore it is necessary to continue for promotion and diffusion by Japanese side. By such action, the value of graduates of HEDSPI will be increased.
- The purpose of the Project is to foster the human resources with the ITSS level 3; therefore the Project has been developing the curriculum towards this Purpose, such as balanced curriculum both on theory and practice. The ITSS should be evaluated through business experience; however the theoretical level is secured in the class because of the result of achievement level verification examination. After all, they are expected to demonstrate their skill through their exact experience in business.
- As it is necessary to have the business experience for reaching the ITSS level 2, it will be right to reach the entrance of ITSS level 3 by the education of the Project. Although the possible efforts have been made such as internship at the actual firm, such actions are the maximum efforts in the University level. At the same time, the promotion activity should be done to raise awareness by the University and industries.

(5) Is there any problem on cooperation between Vietnam and Japanese sides in the activities on the Project?

- a) ☐ No problem
- b) ☐ No serious problem although there were some problem
- c) ☐ The Project was disturbed due to the serious problem

If you answered b) or c), please describe the reason specifically in the following square.

- Although there were no problem regarding the technical instruction and transfer, it was difficult to proceed smoothly due to the delay of equipment provision under the Yen Loan Project.
- The JICA team is necessary to participate in the PMU.
- It is preferable to work with MOET and the Project team.
- Although we, Vietnamese and Japanese Project members, felt some difficulties to keep common view

ANNEX 13

because of the difference of management and operation of both states in the initial stage of the Project, we understand each other exchanging opinions honestly after the last half of the phase 1. We have a trusting relationship among the members.

- It was possible to communicate with each other between HUST and JICA team through PIU meeting and daily communications. It is preferable to establish the triangle communication between MOET, HUST and JICA for more effective implementation of the Project.

B. Verification of implementation process: As the information in detail is requested in parallel such as "List of achievement of activities", please kindly answer from general point of view.

(6) Is there any problem regarding the management system of the Project, such as monitoring system, decision making process, function of JICA HDQs/local office, communication in the Project, and so on?

- a) ☐ No problem
- b) ☐ No serious problem although there were some problems
- c) ☐ The Project was disturbed due to the serious problems

If you answered b) or c), please describe the reason specifically in the following square.

- Vietnamese side considers the project should follow F/S document (the Feasibility Study document approved by Vietnamese Government). However, this document seems not to be seriously recognized by Japanese side (JICA and Technical team). As the result, some portions or activities designed in F/S document but was not implemented in project.
- HRDSPi Program has been working with the staff of Faculty of Information Technology concurrently; therefore it could not manage by the full-time base staff. In order to establish the monitoring, decision making, communication in the Project, the weekly PIU meeting worked in a good way.
- The administrative staff could not take a responsible approach for the Project because of ambiguity of sharing of responsibility.
- The counterpart personnel could not work for the Project with the full-time base because they have some other assignment(s); therefore we sometimes faced communication gap in detail. Although the HUST side of the Project administrative office members were allocated as the full-time base; however the responsibility of them were not enough to implement the Project smoothly.

C. Relevance

(7) This Project aims to contribute to pursue the sophistication of IT education based on implementation of IT model education program at HUT to meet needs of industry-government-academia. Since then, has there been any change of the importance and priority of the Project caused by any international subjects, Vietnamese policy, law or domestic subject, or any change in HUT?

- a) ☐ Higher than before
- b) ☐ No change (important and high priority as before)
- c) ☐ Lower than before

If you answered a) or c), please describe the reason specifically in the following square.

- The outputs from this Project were expanded widely to SolCT. The academicians of HUST have the education method in common.
- The number of firms of consortium is 41 firms and increasing; which means that the graduates from HEDSPI Program will be expected highly both from Japan and Vietnam.
- The academicians of SolCT have recognized the effectiveness from the Project. And not only the Japanese firms but also the Vietnamese firms have been accepting the Project; therefore the impact on the efficient manpower provision on the subjects has been growing.
- It is great output that the PDCA cycle of Japanese education system was transferred to the Vietnam side. The establishment of ICT School seems to be one of the sign from such output.
- On present Vietnamese policy to be the IT Giant showing the Project follows the human resource development policy in Vietnam. Moreover, the Project are appreciated highly by the private firms because of provision of excellent human resource.

(8) Will it be relevant to cooperate with HUT continuously as the implementing agency of the Project,

ANNEX 13

if Japanese cooperation for IT sector is provided in the future?

- a) ☐ No options other than HUT
- b) ☐ There exists the other appropriate organizations, but HUT also can be relevant.
- c) ☐ There is the best one other than HUT

If you answered b) or c), please describe the reason specifically (including other organizations) in the following square.

- It is reasonable to implement the Project at HUST to develop the IT education model because HUST is the leading University in science and technology in Vietnam. Also it is understandable the policy of MOET to expand the outputs of the Project into the other core Universities in Da Nang and Ho Chi Minh City because the education model at HUST is almost established by HEDSPI Program.
- It is necessary to enhance the post graduate education so as to maintain the HEDSPI education; therefore HUST should be the implementation body of HEDSPI. On the other hand, the core universities in Da Nang and Ho Chi Minh are available to expand the outputs from HEDSPI Program so as to respond the expectation of MOET.
- It is necessary to discuss to guaranty the sustainability of the Project at HUST; then to apply the outputs of the Project to the other University.
- The HUST is deemed to be the suitable organization to enhance the post graduate education and research works in Vietnam. Furthermore, it is possible to expand the Project to the other organization.

(9) Comparing with the situation before the Project implementation, has HUT been strengthened more as the organization?

- a) ☐ HUT has been strengthened
- b) ☐ Unclear
- c) ☐ No change

If you answered b) or c), please describe the reason specifically in the following square.

- The HUST has been strengthened its organization level due to the integration as the SoICT.
- It was great success that the mutual understanding was made through the discussion on each subject by the team of 30 Japanese experts and Vietnamese academicians. Especially, the teaching method to give classes with checking the reaction by students ,without proceeding classes one-sidedly, was appreciated

(10) Is there any advantage of the Japanese expert or technology in the field of the subject of the Project?

- a) ☐ Advantage of the Japanese expert or technology is existed
- b) ☐ Advantage of the Japanese expert or technology is existed totally although the other country was partially superior
- c) ☐ No superiority

If you answered b) or c), please describe the reason specifically (including other countries name) in the following square.

- The Japanese policy on human resource development and the development of education model taking stand in Asia make a clear distinction with the education system in the West, and will become more important because of a high regard for the harmonization in Asia. That is to say, it will be very important to work ahead taking the balance between each individuals and group.

D. Effectiveness

(11) Is there any influence in the process from "Activities" to "Outputs" by the important assumption? (1. Trained counterparts of the Project continue to work for HEDSPI program. 2. Procurement of IT facility and equipment by Vietnamese side is carried out appropriately.)

- a) ☐ No problem
- b) ☐ Partial problem? was existed
- c) ☐ The Project was disturbed because the important assumptions were not secured

If you answered b) or c), please describe the reason specifically in the following square.

ANNEX 13

- The procurement of IT facilities and equipment were not made properly.
- Some equipment procurement packages did not follow as the schedule. However, some alternative solutions were applied and it did not affect to the project outputs
- The procurement of equipment under the Yen Loan was not made timely; therefore the equipment for the lower grades was provided one year after the opening school and for upper grades could not be provided until the graduation of the first class. However, each Japanese expert has made the technical assistance without any deterioration of IT education based on the innovation of syllabus and materials development.
- Unfortunately, the facilities and equipment regarding IT under Yen Loan were not provided smoothly based on the schedule.
- The procurement delay of equipment gave the negative effect for HEDSPI Program, especially for the practical exercises. The replacement of counterpart personnel was also gave the negative effect for the smooth implementation of the Project.

(12) Is there any inhibiting element for the Project purpose (1.Administration of HEDSPI Program functions as an educational body. 2. HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.)?

- a) ☐ Nothing
b) ☐ Existed partially
c) ☐ The Project was disturbed due to the serious inhibitory element

If you answered b) or c), please describe the reason specifically in the following square.

- As a matter of course, there were difference of University system between Vietnam and Japan, such as education, research and learning, social tradition, relationship between the government and University, and the laws and regulations regarding education and overseas education. It is very important to understand such difference so as to implement the Project in Vietnam without doing to follow the Japanese style.
- Some actions were not achieved because of the regulation in Vietnam, such as the dual degree, and overseas study for MSc students.

E. Efficiency

[D-1] The following questions are with regard to the Inputs on the Project in order to achieve the Outputs for the Project.

(13) JICA's Experts

Numbers	☐ Appropriate	☐ Nearly appropriate	☐ Something to be improved
Matching of their specialty with the assignment	☐ Appropriate	☐ Nearly appropriate	☐ Something to be improved
Time of dispatch	☐ Appropriate	☐ Nearly appropriate	☐ Something to be improved
Period of dispatch	☐ Appropriate	☐ Nearly appropriate	☐ Something to be improved
Level of their capacity in their specialty	☐ Appropriate	☐ Nearly appropriate	☐ Something to be improved
Communication skill(including language)	☐ Appropriate	☐ Nearly appropriate	☐ Something to be improved

If you have any recommendation for the improvement, please write it specifically.

- The Phase 2 was planned to start in 2008; however it was delayed because of taking time for signing the R/D.
- It took long time for signing the R/D for commencement of Phase 2.

(14) Counterpart training in Japan

Briefing before training	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
--------------------------	--------------------------------------	---	---

ANNEX 13

Numbers of trainee	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Specialty focused on training	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Contents of training	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Time of training	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Period of training	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Follow up	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved

If you have any recommendation for the improvement, please write it specifically.

(15) Budget for the Project that has been disbursed by JICA (to be asked to the JICA Experts only).

[D-2] Appropriateness of the inputs by the Vietnamese side

(16) Counterpart personnel input by Vietnamese side.

Numbers	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Matching of their specialty with the assignment	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Basic capacity for assimilating technical transfer	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Time of allocation	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Period of allocation	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Communication skill (including language)	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved

If you have any recommendation for the improvement, please write it specifically.

- The full time staffs are allocated to the PIU office for HEDSPI Program. It is necessary to transfer the authority to such fulltime office staffs in order to implement the Project duties smoothly and timely.
- The PIU administrative office should have more responsibility to promote its efficiency.

(17) Facilities such as lands, buildings and equipment on the Project site input by the Vietnamese government

Capacity	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Function??	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Time of provision	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved

If you have any recommendation for the improvement, please write it specifically.

(18) Budget for the Project disbursed by Vietnamese government

Amount	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved
Time of disbursement	☐ Appropriate	☐ Almost appropriate	☐ Something to be improved

Cm

0

L

ANNEX 13

If you have any recommendation for the improvement, please write it specifically.

[D-3] Function to assist the Project

(19) Has the Joint Coordination Committee (JCC) functioned enough to assist efficient implementation of the Project?

- a) ☐ Yes
b) ☐ No
c) ☐ I do not have enough knowledge on this subject

If you answered "No", please describe your recommendation for the improvement.

(20) (To be asked to the JICA experts only) Has the Domestic Supporting Committee in Japan functioned enough to assist efficient implementation of the Project?

(21) Has the assistance for the Project by JICA Vietnam Office been enough?

- a) ☐ Yes
b) ☐ No
c) ☐ I do not have enough knowledge on this subject

If you answered "No", please describe your recommendation for the improvement.

F. Impact

(22) Are there or to be expected any positive or negative impact produced by the Project implementation, such as effect?

- a) ☐ Positive impact exist (expected)
b) ☐ Negative impact exist (expected)
c) ☐ I do not have enough knowledge on this subject

If you answered a) or b), please describe the reason specifically in the following square.

- The capacity to manage and implement the Project has been enhancing.
- First batch of student just graduated and all of them were quickly recruited by IT companies (Japanese and Vietnamese). The HEDSPI students could not immediately do the job of bridge-SE but can communicate with Japanese SE. So, after several projects, they could do the job of bridge-SE them-self. Companies are happy with our students and they help the companies' business growth.
- As the Japanese technical assistant team has been assisting to plan the project, design the implementation schedule of concrete duties, PIU members including office staffs seem to change their style for working. However, the authority balance between academic staffs and administrative staffs should be considered.
- It is improving on the Project management and communication skill through the Project activities. The Vietnamese side has been holding the liaison meeting before the PIU meeting voluntarily.
- The Vietnamese side understands the way to manage and operate the Project on education. Moreover, the relations of trust were built between both sides.
- The function as the university was expanded by introduction of various activities which were not operated at HUST, such as the evaluation of teaching, intensive course and others. A certain number of firms have been approaching to HUST because of the IT education with Japanese language skill. The tendency makes HUST get activation including with the Japanese-affiliated firms on the whole. Such positive impact is impulse for the other universities in Vietnam.

(23) Is there any effect to the process from "Project purpose" to "Overall goal" by the important assumptions (The economic conditions do not deteriorate.)?

- a) ☐ No problem
b) ☐ Partial problem is exist

ANNEX 13

- c) ☐ The Project was disturbed because the important assumptions are not secured

If you answered b) or c), please describe the reason specifically in the following square.

(24) How do you expect the effect to your organization when the Overall goal (The ITSS3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.) will be accomplished? Describe your comments on this subject.

- When it comes to provide IT engineers with Japanese language skill stably, it is conceivable to increase the cases such as the expansion of Japanese firm business and commission of IT related duties in Vietnam. And it is expected to increase the Vietnamese firms which promote the partnership with Japan by increasing personnel who understand the Japanese advanced IT technology.
- As I explained in question 22, after several projects (about 2 or 3 years), our graduated students will gather enough experience and get ITSS level 3. They will be able to do the bridge-SE work.
- The graduates from HEDSPI Program are appraised as the excellent personnel with both IT and Japanese language skill in the industry. Almost graduates in the first class are employed at the firms paid higher salary than before. This fact is one of Impact from the Project. The graduates from HEDSPI Program will be appreciated more and more by the IT related firms both in Vietnam and Japan in future years; therefore it may be possible to face the situation of shortage of graduates to respond to the expectation by such firms. Also as the visitors from Japanese firms have been increasing, it is expected to grow the tendency of personnel acquisition from Japan.
- The ability with ITSS level 3 is extremely high for undergraduates. The wide range of Japanese-affiliated firms will approach to the graduates of HEDSPI Program, if they have the Japanese language skill, for the purpose of diversification of IT engineers and enhancement of complementary relationship between Vietnam and Japan to meet new business expansion.
- It is believed that the ICT human resource with Japanese language skill will be provided stably. This will reduce risk for the Japanese firm, such as job-hop, in Vietnam. Moreover, the local firms will promote business with Japan actively because of the provision of human resources who understand the Japanese ICT technology.
- There is almost no doubt that the excellent human resources from the Project helps both Japanese and Vietnamese IT firms.

G. Sustainability

[Sustainability in the organizational aspect]

(25) Has there been any change on legal and institutional framework that justifies vital existence of HUT?

- a) ☐ Yes
b) ☐ No
c) ☐ I do not have enough knowledge on this subject

If you answered "Yes", please describe your recommendation for the improvement.

- The plan to foster 20,000 PhD will be worthy for the Project. The decision of 1,000 UDS per month for the scholarship of the foreign student may be better to reconsidered.
- The overseas graduates should work for the national organization with a certain period after the completion of their study abroad. If they have chances to work as academician, such as teaching staff or researcher, it will be effective to maintain "the spirit" of HEDSPI, and to play an important role as a bridge for academic research cooperation between Vietnam and Japan.

[Sustainability in the technical aspect]

(26) Even after the Project ends, will the academic staff in HUT be able to continue to perform the skills and knowledge obtained in the Project on their task as academic staff?

- a) ☐ Yes
b) ☐ No
c) ☐ I do not have enough knowledge on this subject

If you answered "No", please describe your recommendation for the improvement.

ANNEX 13

(27) Has the hand-off of equipment provided by the Project been made to the C/P in order to use such equipment properly?

- a) ☐ Yes it has, or it is sure to be transferred by the end of the Project
b) ☐ No
c) ☐ I do not have enough knowledge on this subject

If you answered "No" or "I do not have enough knowledge on this subject", please describe your recommendation for the improvement.

【Sustainability in the aspect in the human resources】

(28) Even during and after the Project ends, will it be possible for HUT to allocate appropriate staffs in the same quality?

- a) ☐ Yes
b) ☐ No
c) ☐ I do not have enough knowledge on this subject

If you answered "No", please describe your recommendation for the improvement.

- The excellent IT engineer is paid well by the private firms; therefore it seems to be difficult to employ and allocate proper personnel continuously.
- The most serious issue is the level of salary because the payment to the high level IT resource including Japanese language instructor has been increasing every year. That is why; they meet the difficulty to secure the academic staff. Although the solution is to raise their salary, it will be difficult to make it.
- The improvement of staff working condition is the first priority to allocate proper staff. The HEDSPI Program is preferably organized by the graduates from HEDSPI Program for its continuity. It is necessary to pave a road to the higher education, such as post graduate level, for the graduates from HEDSPI Program to be the academic staff of HUST. It is also necessary to position the post graduate education as a part of HEDSPI Program during the Yen Loan Project, until 2016.
- It is difficult to say to allocate appropriate staffs because of the low salary of the national university in Vietnam.
- It seems to be difficult to carry on the activities with the present level under present pay structure. It is necessary to establish new pay structure or the other system in order to carry on by HUDT herself.

【Sustainability in the financial aspect】

(29) In view of the past budget disbursement for HUT, will enough budget be disbursed during and after the Project ends?

- a) ☐ Yes
b) ☐ No
c) ☐ I do not have enough knowledge on this subject

If you answered "No", please describe your recommendation for the improvement.

- In order to provide the stable lectures, it is necessary to arrange the periodical renewal of equipment before their breakdown. Enough budget allocation is necessary to keep the latest level of equipment for education and research. The academicians may be able to discuss the future situation if the stable and periodical annual budget allocation for long-term ideals.
- The necessary conditions to maintain HEDSPI are to replace equipment and secure the Japanese language instructors. Both of them are very costly, that is why; we have concerns about the capacity of Vietnamese side after the completion of the Project.
- HUST seems to intend to carry on HEDSPI Program because HUST received the capacity of 120 students each for 4th, 5th and 6th classes, even after the Yen Loan Project; therefore a certain level of budget may be allocated. However it will be the core to keep the excellent Japanese language instructor for the sustainability for mid-long term action.
- It is necessary to allocate and execute the budget lead by the University based on the local necessity.

ANNEX 13

(30) Please comment any other element that accelerates or interrupts sustainability of effect of the Project, if you have.

- Japanese education and Japanese teachers play a very important role in the success of project. After the project finish, we will not have native Japanese teachers anymore. That may deeply affect to our project. I think that we need to keep some native Japanese teachers working for HUT even project finish.
- First of all, it is concerned about the assistance for job-hunting which was made to the first class students. It is necessary to form the system to support to secure the employment chance, especially to the Japanese-affiliated firms which need high level of administrative works for job hunting. Secondly, it is necessary to develop syllabus and educational materials and to replace equipment continuously. IT technology is constantly advancing field; therefore it is necessary to renew equipment with a certain interval. It is important to keep on fostering the personnel who move with the times based on the up-dated equipment and syllabus. Moreover, it is concerned to maintain the quality of instructors in Japanese language class. It will be secured until 2014 because of the Yen Loan activities. According to the initial plan, the Vietnamese Japanese language instructors were used to be fostered to reduce the number of Japanese instructors. For this plan, one of actions is to send the Vietnamese Japanese language instructors for study in Japan; however this cannot be done as programmed.
- For the sustainable approach, the overseas study in Japan and the Japanese language education should be carried on. However it may be difficult to keep on sending student for overseas study and to secure the Japanese language education due to the financial aspect after the completion of the Project.

(31) Others

Based on the past implementation of the Project and the former Project, please recommend us anything useful for the improvement of the JICA's Project in Vietnam or of similar Japanese technical cooperation schemes in the field of IT education sector.

- If the education model on IT is considered as a high priority matter, huge cost should be paid with a high priority.
- Some activities did not implemented in project. Japanese companies still not recruit much our graduate students. Those are the reasons that we need JICA to continue to support our project.
- This Project consists of the Yen Loan Project and Technical Cooperation Project. The former is to provide equipment, technical books and Japanese language instructors for the purpose to improve the educational surroundings so as to implement the latter Technical Cooperation; however the Yen Loan Program was not implemented based on the scenario of the Project.
- It is necessary to explain and suggest timely to MOET by JICA so as to get proper understanding and support. The direct face to face discussion may be useful to strengthen mutual understanding, not only by document exchanges for the smooth implementation of the Project.
- It is important to communicate with the upper authority of the Project implementation site, such as MOET and JICA office for the effective and efficient operation of the Project.

Thank you very much for your cooperation.

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
(Relevance) 相 関 性	プロジェクト目標はベトナムの国家政策に合致しているか	ベトナムの IT 分野(関連分野含む)が抱える問題と改革の必要性	現行 IT 教育、産業の問題点		・資料レビュー ・インタビュー	2010 年 9 月の「ジャパン ICT デー2010」において、ベトナム情報通信省情報技術局より以下の問題点が指摘された。 ● ハードウェア業界の規模は大きいものの多くは輸入部材を組み立てる単純作業 ● ハードウェア、ソフトウェア業界ともに研究開発 (R & D) やトレーニングへの投資が小規模 ● デジタル・コンテンツに特化した専門企業がほぼ皆無 (他国コンテンツの流用ばかり) ● 労働による付加価値が少なく、人材が育ちにくい環境が業界に介在
			ベトナムの国家戦略開発計画	ベトナムを IT 強国とする提 案 (1755/QD- TTg)	資料レビュー	2010 年 9 月 22 日付通信情報省大臣の「ベトナムを IT 強国とする提案 (1755/QD- TTg)」が承認され、政府決定された。その全体目標は「国際基準に則った情報技術人材を育成し、ソフトウェア産業とデジタル・コンテンツと先端経済を実現するサービス業をはじめ IT 産業を構築し、輸出と GDP 成長促進に貢献する」であり、IT 産業発展と IT 技術人材育成を提唱している。
	日本の援助政策に合致しているか	外務省対ベトナム国別援助計画との関連性	日本のベトナムに対する援助重点分野	対ベトナム国別援助計画 (2009 年 7 月)	資料レビュー	【国別援助計画】 重点分野として経済成長促進・国際競争力強化を唱えており、中でもデジタル環境整備・民間セクター開発に向けたベトナム側の積極的な取り組みに対して、産業人材育成の観点から支援することとしている。また我が国の多様な主体との連携推進として、協力案件の形成・実施にあたっては、我が国大学等との積極的な意見交換を通じ、これら機関の経験や技術を活かした ODA 事業の実施において積極的に取り組むとともに、これら機関独自の活動と ODA 事業がベトナムの開発に補完的に貢献するように配慮すると明記されている。 【外交政策】 日本政府は 2000 年 10 月に日中韓・ASEAN 経済大臣会合において提唱した「アジア IT スキル標準共通化イニシアチブ」に基づき「アジア IT イニシアチブ」を国際戦略として位置づけている。
		JICA ベトナム国別事業実施方針、対ベトナム事業展開計画との関連性	IT 教育分野に対する優先度	JICA ベトナム国別援助実施方針 (2009 年 4 月)	資料レビュー	【国別援助実施方針】 ベトナムの開発課題の協力方針として、「産業人材育成」を重点項目としている。その課題として、経済成長を担う役割が期待される製造業や IT 産業等の産業を支え得る人材の不足が従来から指摘されているところであり、対内直接投資を一層拡大するうえでの隘路ともなっている。高等教育レベルでの技術者や生産管理、経営管理などのノウハウを有する経営層の養成等、産業人材育成はベトナムにとって喫緊の課題であるとしている。

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
						【事業展開計画】 国別援助実施方針同様、「経済成長を担う役割が期待される製造業や IT 産業等の産業を支える人材の不足が従来から指摘されているところであり、対内直接投資を一層拡大する上での隘路ともなっている。高等教育レベルでの技術者や生産管理、経営管理等のノウハウを有する経営層の養成等、産業人材育成はベトナムにとって喫緊の課題であるといえる。」として
	日本の技術の優位性はあるか	IT 技術の国際的認知度		・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー	独立行政法人情報処理推進機構 (Information-technology Promotion Agency, Japan: IPA) の協力の下、アジア共通統一試験 (IT Professionals Examination) を実施している国は、フィリピン、タイ、ベトナム、ミャンマー、マレーシア、モンゴルである。
		対外 IT 技術支援実績はあるか。	IT 技術支援実績	・JICA 報告書 ・他機関報告書	資料レビュー	【ラオス国立大学 IT サービス産業人材育成プロジェクト】 ラオス国立大学をプロジェクト・サイトとして「IT サービス市場に応じた人材を育成する」ことを目的として 2008 年 12 月から 2013 年 11 月までの計画で実施中。ネットワーク構築、データベース・プログラミング、産学官連携支援等の専門家による技術協力を行っている。
	実施協議 (R/D) 以降のプロジェクトを取り巻く環境 (政策、経済、社会等) の変化はあったか					【キルギス国立 IT 人材育成 (国立 IT センター) プロジェクト】 第一フェーズを「国立 IT センターが技術移転を受入れられる体制を整えること」とし、第二フェーズを「国立 IT センターが、高度 IT 技術者の研修機関として適切に機能すること」を目的として、2004 年 11 月から 2008 年 5 月まで実施された。IT 教育、オペレーティング・システム、ソフトウェア開発言語、ネットワーク開発、データベース開発、システム開発等の専門家を投入し、所期の目的を達成した。
						【フィリピン国立 IT 人材育成プロジェクト】 フィリピン IT 線業界のニーズに合った IT 研修をフィリピン大学において実施することを目的に、2004 年 7 月から 2008 年 7 月まで実施された。IT 技術、産学官連携、ネットワーク開発、アプリケーション開発、サーバー構築、データベース開発等の専門家を投入し、所期の目的を達成した。
	中間レビュー調査 (2010 年 11 月) 以降の状況変化の有無		政策、マクロ経済レベルの変化等	一般情報	・資料レビュー ・インタビュー	2008 年からの国際金融危機により世界的に IT 業界は打撃を受けたものの、昨今の円高により日本のベトナムへの投資も増え、更に増資案件も増えている。後者はベトナムにおける投資案件の運用が効果的に実施されていることの証明である。
			IT 教育、IT の必要性等に関するデータ	・専門家 ・C/P	インタビュー	2010 年 9 月 22 日付通信情報省大臣の「ベトナムを IT 強国とする提案 (1755/QD- TTg)」が承認され、政府決定された。これによりベトナムは更なる IT 人材育成強化方針を打ち立てることとなった。

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
	国内状況から妥当であるか。	国内産業の発展に貢献するか。	IT 産業現況	・ベトナムをIT強国とする提案 (1755/QD-TTg) ・専門家 ・C/P ・産業関係者	・資料レビュー ・インタビュー	「ベトナムを IT 強国とする提案」によると将来計画を次の通り想定している。 2015 年までに情報技術・電子・通信の学部卒業生の 30%が国際労働市場に参加できるように、専門スキルと言語スキルを充分に習得する。国民のインターネット利用率は 50%に達するとおり、更に 2020 年までに通信・情報技術の学部卒業生の 80%は国際労働市場に参加できるように、専門スキルと言語スキルを充分に習得する。IT 産業に従事する人材は 1,000,000 名に達し、これには国内勤務人材と海外輸出入材も含める。インターネット利用人数は 70%以上に達する。 HEDSPI プログラムでは以下の目標が設定されている。 ● ベトナムの IT 分野の教育・研究活動に先導的役割を果たすハイエ科大学においてモデル教育プログラムを実施し、ベトナムにおける IT 分野での教育水準を向上させることにより、IT 分野の教育機関および産業のために優秀な人材の育成を図ること。 ● 日本とベトナムの間に橋渡しすることができる日本語能力に優れた ITSS レベル 3 に対応するスキルを持った人材を IT および IT 関連産業界に供給すること。 ベトナムにおける IT 分野に求められている当該 2 目標が達成されることが、ニーズに合致していることは明確である。」
	IT 分野のニーズに合致しているか。	HEDSPI プログラムが適切に運営管理されることの貢献度は高いか。 IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出されることの貢献度は高いか。	ベトナムにおける IT 分野の課題	・進捗報告書 ・専門家 ・C/P ・産業関係者	・資料レビュー ・インタビュー	当該技術者の輩出は上記 HEDSPI プログラムの適切な運営管理に不可欠であるため、貢献度が高いことは明確である。
	他のドナーとの援助協調における相乗効果はあるか。	世界銀行 ADB 他機関	実績・戦略 実績・戦略 実績・戦略	諸文書 諸文書 諸文書	・資料レビュー ・インタビュー ・資料レビュー ・インタビュー ・資料レビュー ・インタビュー	IT 分野に係る他ドナーとの連携はない。

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
5 項目 効果性 (Effectiveness)	プロジェクト目標は達成されるか。	HEDSPI の将来計画が HUST により承認されるか。	HEDSPI 計画承認状況			HEDSPI プログラムは (FIT と共に) 2009 年 8 月より正式に SoICT に統合された。SoICT の設立および 2009-2013 期運営計画 (The SoICT Development Plan for the 2009-2013 Period) は 2009 年 7 月に策定され、HEDSPI プログラムで計画される成果を全て取り入れている。
		将来計画に基づく活動計画の進捗管理がなされ、必要に応じて改訂されるか。	進捗管理状況			SoICT/HEDSPI 活動の進捗状況は、毎週開催の PIU 会議で管理されている。更に HEDSPI プログラムを監督する PMU (Project Management Unit) は 2010 年 8 月に正式に設立された。同 PMU のメンバー 20 名の中に、MOET 局長・副局長 7 名、PIU メンバー 10 名、HUST 職員 3 名が指名されている。同 PMU の主要職能/責任は、HEDSPI プログラムの技術協力プロジェクトおよび円借款プロジェクトを監督することとされている。
		学生が HEDSPI の提供する授業に満足するか。	学生の満足度	・中間レビュー調査報告書 ・進捗報告書 ・プロジェクト内資料 ・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー	学生は総じて HEDSPI プログラムに満足していると思われる。2 年生の内、日本へ留学する予定の 5 名に対するインタビュー要約以下の通り。 ● IT と日本語を並行して学ぶことの利点は大きい。このような教育を受けられる大学は他になく、施設・教材も他に例を見ない。カリキュラムも基礎から順を追って理解しやすいように配列されている。近代的な教育環境に大変満足している。 ● 日本語教育については、他大学でも日本語を学べるが、知人からの情報比較でも、HEDSPI のレベルは高いと思われる。
		本人の希望で IT 関連企業に就職した卒業生の比率は高いか。	卒業生就職状況			基本的に就職活動は本人の意思にしたがって、すなわち希望する就職先へ就職している。HEDSPI 第一期生の就職状況は以下の通りであり、決定している学生の就職先は全て IT 関連または業務として IT を担当する企業である。また未決定者も同様である。 【卒業生 95 名、進路調査提出者 88 名中】 日系企業 30 名 (内 9 名は勤務地日本)、ベトナムその他企業 38 名、未決定 13 名、進学 7 名
		日本語を使って日系 IT 関連企業で働く卒業生の数は多いか。	卒業生就職状況			上述の通り日系企業就職者は 30 名、34% (対進路調査提出者 88 名) であり、かなりの高率であると言える。
		HEDSPI への入学希望者が増加するか。	入学希望者状況			2010 年から日本留学制度がなくなり、また授業料が 150% に引き上げられたにも関わらず、入学希望者 (K55) は前年より多かった。(その後の経緯は？？？)
	プロジェクト目標達成はプロジェクトのアウトプットの結果であるか。	HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化されることは PJ 目標に貢献するか。	成果 (アウトプット) 5 件とプロジェクト目標の因果関係	・進捗報告書 ・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー	「HEDSPI プログラムが適切に運営管理される」ことに直接貢献する。

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
		産学連携システムが確立されることは PJ 目標に貢献するか。		・産業関係者		「HEDSPI プログラムが適切に運営管理される」ためには、インターンシップの実施が不可欠であり、IT 産業のニーズに適した教育を実施するためにも、産学連携システムの構築は不可欠である。したがって直接貢献する。
		学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定されることは PJ 目標に貢献するか。				「HEDSPI プログラムが適切に運営管理される」ことに直接貢献する。
		社会人向けインテンジブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定されることは PJ 目標に貢献するか。				「HEDSPI プログラムが適切に運営管理される」ことに直接貢献する。
		HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育されることは PJ 目標に貢献するか。				「IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される」に直接貢献する。
	成果（アウトプット）の達成予測	HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化されるか。	・成果（アウトプット）5 件の達成可能性 ・活動・成果の実績	・進捗報告書 ・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー ・アンケート調査 ・インタビュー	- 情報通信技術学校（The School of Information and Communication Technology, SoICT）は、2009 年 5 月 19 日付の MOET 決定に基づいて、HUST の「情報技術学部、Faculty of Information Technology (FIT)」と HEDSPI プログラムの統合により設立された。 - HEDSPI 推進計画が常時に更新され、継続的に実施されている。 - 資金管理システムについては、HEDSPI は SoICT および HUST の 1 学科という扱いであり、予算管理は大学全体で行っている。大学全体の資金管理としてのシステムは確立している。FIT/HUST および HEDSPI/PIU 事務室から 100 名程度の教員および 20 名程度の職員が、SoICT の 5 学部、1 コンピュータセンターおよび 5 研究開発ラボに配置されている。 - 大学としての学生の管理は行われている。本邦研修において立命館大学および慶應義塾大学の学生管理システムについて研修を行い、学生管理システム構築に活用されている。 - 財務レポートは SoICT により、四半期、半年、年度に定期的に作成されている。 - 人材管理システムについては、SoICT 内で HEDSPI の授業を担当する教員に対して技術移転を行い、PIU 事務局も HEDSPI を支援している。 - HEDSPI の事業管理については、PIU 会議を毎週定期的に開催し、課題に対応する体制は整備されている。HUST 側では、PIU 会議の

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
						前に内部会議を実施し、有効かつ効率的な事業管理が実施されている。 ● 3 室のコンピュータ実習室の 120 台のデスクトップ PC は、PJ 作成の教員用、学生用の「IT 機材の維持管理マニュアル」に基づいて維持管理されている。 ● HEDSPI 賛同企業コンソーシアムが組織され、インターシップ、社会人向けセミナー、就職活動等において協力を得ている。2011 年 7 月現在のコンソーシアムのメンバーは 41 社である。産学連携計画は HUST 側に配置した担当者により取り纏められ、産学連携ワーキンググループにおいて、インターシップ、就職活動、寄付金の募集等について協議してきた。既に GMO インターネット社は奨学金支援の意思を表明している。奨学金受入銀行口座も開設され、準備が進んでいる。 ● HEDSPI11 期生に対して就職説明会の開催を斡旋、仲介した。このプロセスを定着させるべく PIU 事務局の職員を含め就職先のフォローアップまでを行っている。卒業は 6 月であり、TA チームは第 2 期生の就職支援を中途(2012 年 1 月)までしか対応できない。しかし、PIU 事務局と現行企業コンソーシアム 41 社との連携はまだ弱く、第 2 期生の進路確保を確実にするため何らかの措置が必要である。 ● ベトナム国内の事情から就職先を明確に申告しない学生がいるが、内定までについては面接やアンケートにより把握してきた。HUST は大学として就職支援や追跡調査はこれまで行っていない。 ● ITSS ワークショップは 2009 年 12 月、2010 年 8 月に開催され、IT 関連セミナーを今秋情報推進機構の協力を得て実施する予定。 ・2009 年 : The Needs of National Planning of Human Resources Seminar (主催 : Vietnam Software Association (VINASA)、協賛 : VINASA Japan IT Cooperation (VJC)、HEDSPI) ・2010 年 : ITSS Seminar 2010 (主催 : HEDSPI、協賛 : IPA、VINASA、VITEC、JETRO、JICA) ● カリキュラム調整委員会は四半期毎に開催され、シラバス・教材の作成状況などを確認した。 ● シラバス・教材については立命館大学および慶應義塾大学の協力のもと整備・改訂を行っている。現在のカリキュラム Ver.3.2 およびシラバス・教材について、今後は SoICT が最新の IT 事情等を反映させながら改訂していくことになる。 ● 授業評価を行うよう奨励し実施した。継続性という点からはまだ十分とは言えないが、ベトナムで授業評価を行うことはこれまでなかったことから大きなインパクトを与えた。 ● Student Assistant (SA) システムの導入を図ったが、機材が未整備であることや、大学院生の協力が必要であることから現状では HEDSPI 卒業生が
		産学連携システムが確立されるか。				
		学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定されるか。				

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果																														
						輩出されておらず時期尚早な面があり、HUSTと協議し SA システムの全面的な採用は断念した。本件双方合意済み。 ●カリキュラム担当短期専門家派遣時に定期的にカリキュラム検討委員会を開催し、カリキュラムの運営、シラバスの見直し、今後の課題など幅広く協議を重ねた。 ●学生の教材等に対する満足度については、2010 年 5 月実施アンケート結果は以下の通り(カッコ内は「とても分かりやすい」あるいは「分かりやすい」の割合)。 ①Data Modeling (86%)、②Web Programming (84%)、③Computer System (78%)、④Web Information System (73%)、⑤Structured Programming (44%)、⑥Network Programming (42%)、⑦Information Security (14%) ●HUST 側でインテンジブコース担当者を配置し事務的な協議は随時行っている。また、PIU 会議においても日程、参加費、会場、担当教員の配置等について協議している。 ●シラバス、講義シナリオ、教材は既に作成されており、第 1 回目のコースは 2010 年 12 月 13 日～17 日開催済み。参加者に対するアンケート調査をフィードバックし、コース内容の見直しを行った。 【評価結果】 人的技術コース Excellent 1%、Good 30%、Average 44%、No good 25%、Bad 1% プロジェクト・マネジメントコース Excellent 20%、Good 80% ソフトウェア開発及び品質管理コース Good 75%、Average 25% ●今秋第2回インテンジブコースを開催予定。																														
						カリキュラムに沿って1年生～5年生の授業を実施中。 FE 試験結果 <table><tr><th>年月</th><th>受験者数</th><th>合格者数</th><th>合格率</th><th>全体合格率</th></tr><tr><td>2009 年 10 月</td><td>102</td><td>43</td><td>42.2</td><td>16.06</td></tr><tr><td>2010 年 4 月</td><td>123</td><td>44</td><td>35.8</td><td>22.1</td></tr><tr><td>2010 年 10 月</td><td>144</td><td>72</td><td>50</td><td>30.3</td></tr><tr><td>2011 年 3 月</td><td>54</td><td>25</td><td>46.3</td><td>26.5</td></tr><tr><td>合計</td><td>423</td><td>184</td><td>43.5</td><td>23.72</td></tr></table>	年月	受験者数	合格者数	合格率	全体合格率	2009 年 10 月	102	43	42.2	16.06	2010 年 4 月	123	44	35.8	22.1	2010 年 10 月	144	72	50	30.3	2011 年 3 月	54	25	46.3	26.5	合計	423	184	43.5	23.72
年月	受験者数	合格者数	合格率	全体合格率																																
2009 年 10 月	102	43	42.2	16.06																																
2010 年 4 月	123	44	35.8	22.1																																
2010 年 10 月	144	72	50	30.3																																
2011 年 3 月	54	25	46.3	26.5																																
合計	423	184	43.5	23.72																																
		社会人向けインテンジブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定されるか。																																		
		HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育されるか。																																		

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果					
		【阻害要因】	・貢献要因 (なし) ・阻害要因	・専門家 ・C/P	・インタビュー ・アンケート調査	SW 試験では 48 人が受験し、9 人が合格 (合格率 19%)。同試験に SoICT 学生 4 人が合格。 日本語能力試験結果					
						期別	1 級	2 級	3 級	N2	N3
						K51	1	21	14	3	20
						K52	集計中				
						K53			58	3	11
						K54					6
	有効性に貢献・阻害する要因はあるか (成果からプロジェクト目標に向けた)。					大学の教育・研究・学習の環境、大学の仕組みや教育スタイル、社会の慣習、MOET と HUST との関係、教育や留学に関する各種法律などについて、日本とベトナムでは種々違いがあり、事業を進めるに際しては、これらの相違を十分に理解する必要があった。					

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
5 項目 効率性 (Efficiency)	投入実績の達成状況	投入の規模(専門家・C/P・資金・機材)は適当であるか。	・PDM ・PO ・類似案件資料 ・モニタリング報告書	・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー ・質問票	・専門家: 長期専門家としてチーフアドバイザー、プログラムマネージャー、業務調整員を配置し、業務に応じて各専門分野担当短期専門家を 27 名派遣した。 ・C/P: HUST 副学長以下、合計 47 名の C/P が配置された。 ・資金: PJ 実施に必要な経費は日ベ双方分担し、適切に支出された。 ・機材: 本件プロジェクトの機材は円借款による調達機材を活用した。
		投入の質(専門家・C/P・資金・機材)は適当であるか。				・専門家: 日本の IT 教育をリードする立命館大学、慶應義塾大学の教員を中心とし、関連民間企業からの専門家を配置。 ・C/P: ベトナムの工学系大学の最高峰の HUST の教員を配置 ・資金: PJ 実施に必要な経費は日ベ双方分担し、適切に支出された。 ・機材: 本件プロジェクトの機材は円借款による調達機材を活用した。
		投入のタイミングは適当であるか。				・専門家: 長期専門家、C/P により PIU で短期専門家派遣の計画を立案し、タイミングは十分に調整された。 ・C/P: 日本人専門家同様に PIU により議論され調整された。 ・資金: PJ 実施に必要な経費は日ベ双方分担し、適切に支出された。 ・機材: 円借款による機材調達がプロジェクト活動に合わせ適切な時期に調達されなかった。
	成果の達成状況	成果達成の上で阻害要因が生じているか。	低実績の成果があればその理由？	・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー	● 全ての成果は所期の計画通りに達成される見込みであるが、産学連携システムに関して、学生の就職活動における大学側の支援システムの確立について日本とベトナムのシステムの相違により理解を得ることが困難であった。 ● 円借款 PJ の F/S についてベトナム側は以下の点について修正したが、この趣旨についての共通理解が不十分であったため、成果達成の阻害要因となった。
		PMU、PIU 会議等は効率的に開催されているか。	PMU、PIU 等の参加者の評価	・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー	①プロジェクトマネジメント業務のコンサルタットの役務費を低価に設定 ②日本語教師の手当てを低価に設定 ③大学院充実を含む研究活動を内容に含む。 ● PMU は HUST 副学長をディレクターとし、PIU メンバー 9 名、関連 7 部署の代表者 7 名、HUST 関係者 3 名の合計 20 名により組織され、定例会議により HEDSPI プロジェクトを総括している。 ● PIU は基本的に週に 1 回の会議を行っており、プロジェクト進捗管理を行っている。
	プロジェクト目標は投入に見合っているか。	類似プロジェクトと比べ適当であるか。	・PDM	・部内資料	・資料レビュー	【ラオス国立大学 IT サービス産業人材育成プロジェクト】

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
	いるか。	るか。	・PO ・類似案件資料	・専門家 ・C/P	・インタビュー	● プロジェクト目標「オース国立大学(NUOL)工学部 IT 学科による研究生コースを通じて、IT サービス市場に応じた人材が育成される」 ● 協力期間: 5 年間 【キルギス国立IT人材育成(国立ITセンター)プロジェクト】 ● プロジェクト目標「国立 IT センターが、プロジェクト期間(3 年間)の終了時点において、高度なレベルの IT 技術者の研修機関として適切に機能する」 ● 協力期間: 3 年間 【フィリピン国立IT人材育成プロジェクト】 ● プロジェクト目標「フィリピン IT 産業界のニーズに合った IT 研修を大学卒業生および IT 技術者に対して効率的に実施できるようにする。」 ● 協力期間: 4 年間
	投入・活動と成果(アウトプット)の因果関係	活動から成果に至る外部条件による成果達成への影響	プロジェクトに参加した C/P の HEDSPI 活動への継続性の成果達成への影響 円借款を用いた IT 設備及び機材の調達の適切性の成果達成への影響	・専門家 ・C/P	・インタビュー ・質問票	C/P の PJ 実施途中での異動はほとんどなく、成果達成に向けた活動実施に問題はなかった。 円借款による機材調達に遅れがあったため、計画されていた最先端の技術移転を行うのに支障があった。しかしながら日本人専門家及び C/P の創意工夫努力により、代替案により大きくレベルを下げることなく技術移転は完了の見込み。
	他案件との連携	円借款との連携	連携の有無・程度・内容	・専門家 ・JICA 事務所 ・関連文書	・資料レビュー ・インタビュー	● 事業の目的: ベトナムの IT 分野の教育・研究活動に先導的役割を果たす大学においてモデル教育プログラムを実施し、IT 分野での教育水準を向上させることにより、IT 分野の教育機関及び IT 産業のために優秀な人材の育成を図り、もって IT 技術の進展を通じた同国の産業競争力の強化に寄与するもの。 ● 事業概要: ハノイ工科大学において、以下のとおり事業の実施に必要な機材調達、サービスの提供を行うもの。① 日本語教育の実施 ② 留学生の派遣 ③ 教育用資機材の調達 ④ コンサルティング・サービス(留学補助・機材入札・施工管理等) ● 総事業費: 6,408 百万円(うち円借款対象額 5,422 百万円) ● スケジュール: 2006 年 4 月～2014 年 8 月を予定(計 101 ヶ月)
		技術協力プロジェクトとの連携	連携の有無・程度・内容	・専門家 ・JICA 事務所 ・関連文書	・資料レビュー ・インタビュー	ベトナム日本人財協力センター(Vietnam - Japan Human Resources Cooperation Center: VJCC) (厳密には技術協力プロジェクトではないが)との連携により、卒業生と日系企業との接点の開拓を行った。

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
	実施体制	Joint Coordination Committee (JCC)	機能していたか	・専門家 ・C/P	インタビュー	2011 年 5 月 25 日に実施され、進捗確認、課題の抽出、対応策の検討、今後の計画確認など、プロジェクト実施に必要な議論及び情報共有を行った。
		Project Implementation Unit (PIU)	機能していたか	・専門家 ・C/P	インタビュー	PIU は基本的に週に 1 回の会議を行っており、プロジェクト進捗管理を行っている。
		Project Management Unit (PMU)	機能していたか	・専門家 ・C/P	インタビュー	PMU は HUST 副学長をディレクターとし、PIU メンバー 9 名、関連 7 部署の代表者 7 名、HUST 関係者 3 名の合計 20 名により組織され、定例会議により HEDSPI プロジェクトを総括している。
		関連省庁(教育訓練省等)	機能していたか(連絡協力体制)	・専門家 ・C/P	インタビュー	PMU は関係省庁の関係者で構成されており、PIU メンバーも入っており、関連省庁との連絡協力体制は確保された。

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
インパクト (Impact)	上位目標は達成の見込み	上位目標達成の見込み	ITSS3 相当レベルの IT 関連分野に従事する卒業生の十分な人数輩出の見込み	・専門家 ・C/P ・関連文書	・インタビュー ・資料レビュー	上位目標「IT 及び IT 関連分野に対し、IT Skill Standard レベル 3 相当の人材が十分に供給されるようになる」については、FE 試験において高い合格率を示しており、上位目標の達成の可能性は高い。
	上位目標の達成により、ベトナムの開発計画に貢献するか。	ベトナムの開発計画との整合性はあるか	国家戦略開発計画	ベトナムを IT 強国とする提案 (1755/QD-TTg)	資料レビュー	喫緊の課題である不足する IT 人材育成に直接貢献するものである。
	上位目標の達成は、プロジェクト目標達成の結果であるか。	プロジェクト目標と上位目標の因果関係は明確か	プロジェクト目標と上位目標の因果関係	・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー	上位目標「IT 及び IT 関連分野に対し、IT Skill Standard レベル 3 相当の人材が十分に供給されるようになる」について、2 つのプロジェクト目標と直接因果関係を持つものとしてデザインされたものである。
		プロジェクト目標から上位目標に至る外部条件	ベトナム国経済状況と上位目標発現状況の関係	・専門家 ・C/P	・資料レビュー ・インタビュー	ベトナムの国家戦略として IT 大国を目指す方針が打ち立てられているため、ITSS 保有人材が十分に供給されることはベトナムの経済発展に貢献することが期待されている。昨今の円高の影響もあり日本からの投資も増えることが予想される。
	波及効果	ITSS3 相当レベルの IT 関連分野に従事する卒業生の十分な人数輩出による効果	プロジェクトの影響の有無と程度に係る意見	・専門家 ・C/P	インタビュー	● 日系企業による日本語能力のある IT 人材の十分な人数の確保方針はインタビューで確認できた。質的なレベル確保も重要なファクターであるが、HEDSPI プログラムにより日本に留学した学生の内、一 期生が立命館大学、慶應義塾大学の両方を首席で卒業した。これは HUST 及び HEDSPI プログラムの水準の高さを証明するものである。 ● 第一期生の優秀な学生の多くは、従来を上回る大卒初任給で厚遇されている。また企業コンソーシアム参加企業数は増加しており、注目度は高まっており、求人数の増加が見込まれる。
		阻害要因	上位目標への阻害要因	・専門家 ・C/P	インタビュー	現状では阻害要因はないと思われる。ITSS の取得には実務経験が必要であるため、卒業生が IT 関連で就業することができない場合には、HEDSPI プログラムそのものの存在意義が問われるが、ベトナム政府の方針、日系企業の現況から、プロジェクト目標が達成されることにより、上位目標は十分に達成されることが見込まれる。
	上位目標に貢献・阻害する要因はあるか。	貢献要因	上位目標への貢献要因	・専門家 ・C/P	インタビュー	第一期生の大半は IT 関係または一般企業内で IT 業務を担当することになっており、ITSS に必要とされる業務経験を積むことが可能である。今後十分に IT 業界に必要とされる HUST レベルの人材に係る需要を分析し、HEDSPI プログラムの定員の調整が必要である。企業コンソーシアム参加企業の増加から考え、定員増の必要性もあり得る。

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
国際社会の持続可能性 (Sustainability)	政策的支援は持続するか。	国家政策におけるIT教育セクターへの継続的支援が期待できるか。	国家開発戦略におけるIT教育セクターの重要度の重要度	・ベトナムをIT強国とする提案(1755/QD-TTg) ・MOET	・資料レビュー ・インタビュー	IT発展促進、人材開発政策については、2009年の「2015年を目標とするIT人材開発総合計画」および2020年までのその方向付けや、2010年に発効した「ITセクターの開発促進に関する具体的な行動計画」に引き続き、2010年9月22日付通信情報省大臣の「ベトナムをIT強国とする提案(1755/QD-TTg)」が承認され、政府決定された。その全体目標は「国際基準に即った情報技術人材を育成し、ソフトウェア産業とデジタル・コンテンツと先端経済を実現するサービス業をはじめIT産業を構築し、輸出とGDP成長促進に貢献する」であり、IT産業発展とIT技術人材育成を提唱している。今後も継続的な政策的な支援は持続すると考えられる。
	実施機関に事業を継続する能力が備わっているか	事業を継続するHUST内の組織の担保はあるか	将来時点におけるHUST内におけるIT教育分野強化傾向継続の見込み	・専門家 ・C/P	インタビュー	- 資金管理システム、学生管理システム、設備管理システムは、ほぼ確立しており、定期的な見直しも現在もPIU会議により行っており、継続的に実施されることが期待される。 - 教員の再生システムの構築は現在のHUSTでは確立されておらず、教員候補者の博士取得までの可能性は、海外留学、国内他大学での対応に頼っている。教員再生システムを自己完結するよう、長期的な対応を検討する必要がある。 - 事業を効果的に継続するためには、HEDSPIプログラム、ITSSについての広報活動を更に強化する必要がある。
		IT教育向上に向けた努力はプロジェクト終了後も継続されるか	PIU、PMUの事業実施能力	・専門家 ・C/P	インタビュー	- PIU、PMUは継続的に事業を実施し続けることが可能であると思われるが、日進月歩のIT分野の先端性を維持するためには、時代に即した教育内容への対応が必要である。シラバスの改訂などについては能力を有していると考えられるものの、定期的な施設機材の更新は高額の経費支出を伴うものであり、十分な予算措置を必要としている。 - また優秀な日本語教員(日本人含む)の確保にも2004年の円借款プロジェクト以降の予算措置が必要である。現在のHUSTには日本で博士取得(日本滞在5年と8年)した2名の教官がいるので、専門分野以外に日本語教育についての配置も検討中である。 - 円借款対象である4期生以降のHUST側の対応を見る限り5期生、6期生をそれぞれ120名の定員で受け入れているため、HEDSPI教育を継続する意思は十分あると言える。
	移転された技術は定着するか	移転された技術はHUST内及びベトナム国内で普及していくか	関係者の意見	・専門家 ・C/P	インタビュー	- MOETはHEDSPIの成果をベトナムの他の大学へも波及させることを計画中である。しかしながらHUSTの更なる強化の方が先決であり、他大学への普及のための十分な人材の確保なども検討課題である。 - HUSTは2010年5月に研究ラボ構想について、また2011年3月に25件の研究テーマを設定して方向性を示しており、これらについての緊急の対応が期待される。
	財政的支援は	現在の支援状況と比べ今後の	予算措置将来計	・C/P	インタビュー	2014年までの円借款プロジェクト期間内においては、施設機材の更新、日本

5 項目	大項目	小項目	必要なデータ・情報	情報源	データ収集方法	結果
	持続するか。	向上が期待できるか。	画			語教師の手当て等は確保可能であると思われるが、それ以降の安定的な運営のための予算措置計画を早急に立案する必要がある。

付属資料⑤:面談記録

日時	9月5日(月) 08:00～08:45	訪問機関	HUST	主な目的	プロジェクトディレクター表敬
場所	HUST	面談相手	HUST 副学長:Prof. Dr. Nguyen Canh LUONG SolICT スクール長:Prof. Dr. Huynh Quyet Thang		
内容	●大前よりプロジェクト評価について概略説明(監査ではなく、将来に向けた評価行為であり、肯定的・否定的両面から双方合同でプロジェクトの結果について評価する。その他、一般的 JICA 終了時評価手法について説明) ●【副学長】大学を代表しプロジェクト実施に謝意を表す。JICA の調査を3回経験しており、十分に必要性については理解している。肯定・否定双方の議論了解。既に副大臣も参加した JCC の報告書は提出しているように、本件プロジェクトの成果は本国のIT 教育に大きく貢献している。今回の終了時評価では HUST の全ての情報を提供する。マスコミを通じて日本の、特に震災による経済状況については理解している。しかし ODA に対して従来通りの対応をする方針であることを聞き、安心しているとともに大変感謝している。ベトナムはまだまだ貧しい国であるため、円借款を有効に活用することが肝要である。その効果的な活用方法を模索しているところである。プロジェクト実施中に幾多の困難があったが、その都度、日本側専門家チームの支援により乗り越えてきたことに心より感謝している。 ●【確認事項】・官団員到着時の表敬(9月12日09:30～10:30) ・9月15日(木)のMM 署名に関し MOET と時間等の調整を責任持つて行う。 【収集資料】追ってメール添付にて質問票の回答を戴いた。				
日時	9月5日(月) 10:30～12:00	訪問機関	プロジェクト日本人専門家チーム	主な目的	課題の検討
場所	HUST	面談相手	チーフアドバイザー:郷端 清人 プログラムマネジャー:種田 博 業務調整:勝又 美穂子		
内容	●FIT(Faculty of Information Technology:情報技術学部)は、当初は教育研究機関としては劣悪な環境であった。そこに円借款PJ、JICA 技プロが入り、HEDSPI というプログラムにより画期的な進展があった。円借款の機材調達に遅れが見られるが、HUST 側は機材不足ながら日本人専門家の支援もあり、それなりに成果が出ていることに、ある意味満足している。しかし、IT 大国を目指すベトナムにおいて HUST の現状では不十分であることに HUST 側がどの程度理解しているか疑問がある。 ●MOET に対して HUST は積極的に機材調達推進を要求し続けてきたが、MOET がブレーキをかけている。その理由は、明確に提示されていないが、社会主義的観点から、HUST のみ、IT 分野のみに集中して支援することに何かしら問題を抱えているのではないかと。 ●日本側専門家チームとしては、現状では IT 大国を目指すレベルではなく国際競争力があるとは言えない。ここでホーチミンやダナン等の他大学にプロジェクトを拡張することは時期尚早である。集中して HUST に対して機材・人材の向上を図り、最先端と言える状況になって初めて他大学への拡張が見込める。 ●単純に日本と比較することは乱暴かもしれないが、多くの大学の1校である立命館大学の例でも年間30億円の機材更新経費を使っている。IT は日進月歩の分野であるため、円借款を小出しにしてゆつくりと活動するのではなく、スピーディーに対応しなければならない。 ●現場のC/P、特に日本での研修を経験したC/Pは、前述のIT 分野についての課題を十分に理解しており、先端機材を使った先端技術開発の重要性に危機感を感じている。これらの対応できない HUST の状況は、これらC/Pのモチベーションを維持することに否定的に作用している。 ●MOET の姿勢・方針について、調査団として確認することとした。まずは9月6日午後のMOET との協議において、相手側のプライドを傷つけないよう配慮しながら、この点についての議論を行うこととした。 【収集資料】なし				
日時	9月6日(火) 10:00～11:00	訪問機関	PIU	主な目的	PJ 進捗確認、課題の検討
場所	HUST	面談相手	SolICT スクール長:Prof. Dr. Huynh Quyet Thang SolICT 副スクール長:Dr.Pharm Huy HOANG SolICT 副スクール長:Dr.Nguyen Kim KHANH		

内容	●本件プロジェクトにはIT 教育とIT 日本語教育の 2 つの大きな柱がある。このうちIT 教育については順調にプロジェクト目標達成に向かっているが、IT 日本語教育については、現状の日本人日本語講師による支援がなくなった場合の、教育の質を確保することに問題がある。現在 10 名のベトナム人日本語講師がいるが、まだ質的に十分ではなく、日本への短期留学も延期となっている(今夏に 2 名を予定していたが承認待ち)。他大学(Foreign Trade University)には優秀なベトナム人日本語講師がいるが、IT 関連となると支援に限界がある。現在の HUST には日本で博士取得(日本滞在 5 年と 8 年)した 2 名の教官がいるので、専門分野以外に日本語教育についての配置も検討中である。 ●機材については、円借款機材の調達に遅れがあったとは言え、日本人専門家チームの努力もあり、大きな問題はなく進んでいる。学部レベルの教育訓練の観点からは不十分ながらも何とかなっている。しかし既に 4〜5 年経過しているため、更新の時期にあると言える。JCC で議論したように、円借款の活用は十分に経済性を考慮して進めるべきであり、CALL(Computer Added Language Learning)システムのように日本側とも合意して調達を見送った例もある。年内に円借款の F/S の見直しを行う予定であり、複雑な見直しとなる見込みであるため、引き続き JICA 専門家チームによる支援が必要である。大学院教育、研究活動に必要な機材が整備されているとは言い難い。 ●Bridge IT エンジニアについて、大学側として能力的には十分に自信を持てる人材を輩出していると考えている。JICA 専門家チームの協力で教育訓練内容も高いレベルを維持していると確信している。将来性については、日本次第、であるところは弱点。しかし日本語能力を持つ IT エンジニアが日本の IT 産業に大きく貢献できることは明白であり、今後、日本の産業界に対して、更なる PR の必要性を感じる。PJ でも既に PR 活動を実施しているものの、更に加速しなければならない。 ●【確認事項】本日全員が質問票の回答を提出するので、明日 10:00 からその回答を基に議論することとなる。 【収集資料】追って質問票の回答を送付				
日時	9 月 6 日(火) 17:00〜18:30	訪問機関	MOET	主な目的	PJ の成果、課題の確認
場所	HUST	面談相手	Nguyen Van HUU		
内容	●MOET 側から 2007 年から本件 PJ に関係しており、正式には昨年 PMU のメンバーになった。 ●本件 PJ は円借款を含めると大規模 PJ である。他にも大規模 PJ はあるものの、本件は HUST 一校に対する IT 分野のみという狭い範囲に対する大規模 PJ である。したがって他案件との公平性という観点から経費支出に歯止めがかかるようなこともあった。小さなトラブルはあったものの、良好な進捗を見せており、日本の支援に心から感謝している。本件 PJ から輩出された学部卒者、博士修了者の質、人数ともに高く評価されている。 ●円借款は一部しか利用していない。残額の利用について検討すべきである。MOET、HUST で現在検討していることは、①支援対象の幅を広げ、他の技術系も対象とする。②海外研修(留学)を日本以外の国への渡航を検討する、ことである。 ●ダナンに越韓 IT 教育専門学校整備が、韓国の支援(700〜800 万ドル規模)で進んでいる。これは越韓の象徴的な協力となるもので、同様に HUST 内に SolCT を発展させ、HUST 専門学校(名称未定)を建設したい。現在は教室も事務所も物理的にバラバラに位置しており、非効率であるため、全てを集約して専門学校としたい。この案については PMU のメンバーとして提案したいと考えており、HUST も賛成すると考えている(筆者注:横で SolCT スクール長:Prof. Dr. Huynh Quyet Thang は首を縦に振っていた)。この専門学校を日越協力の象徴とするために、授業は全て日本語で実施することを目指す。また日越の教官・学生の交流も深めたい。 ●【大前】この専門学校計画に円借款の残額を充てるつもりか。 ●5 月の JCC で議論した、他大学への支援の拡張案も含めて、JICA と議論したい。韓国の例の規模までは必要でないと予想している。 ●【大前】調査を進めてきて、日本側とベ側では目標値が異なるような気がする。日本側は IT 分野において国際競争力のある日本語堪能な IT エンジニアを養成することのできる機関とすることと理解していると思われるが、ベ側の率直な目標は何なのか。 ●学部の教育訓練と並行して、研究活動を活発化し、大学院も充実させたい。学部を含む全体の底上げは教官の研究活動を進めることにより達成される。学部の教育訓練レベルでは現状の機材で何とか対応可能と考える。今後は研究活動を進めるための機材整備を考えたい。またその研究活動を効率的に実施するために専門学校案がある。 ●【大前】PMU に日本側、例えば PJ チーフアドバイザーがメンバーとして参画し、上流での議論に加わることはできないのか。				

	●PMUは本件のみに設置されるものではなく、ODA プロジェクト実施の際に、現場のPIUの上位に設置されることが法律で規定されており、その構成メンバーについても規定がある。したがって法改正なしには外国人がメンバーとして参画することはできない。 ●至急、円借款の残額の活用について日本側と議論したいと考えている。 【収集資料】なし				
日時	9月7日(水) 10:00～11:30	訪問機関	HUST	主な目的	質問票回答内容確認
場所	HUST	面談相手	SolCT 副スクール長:Dr.Pham Huy HOANG		
内容	●【質問票(6)の回答に、日本側がF/Sを尊重していないとの回答をしたことについて】 ●そもそも本件PJは共通のF/S文書を基にしていない。日本側は双方合意しているF/S文書を基にしているが、ベトナム側は、英文の当該F/S文書をベトナム語に翻訳し、それをベースにしてMOET、MOF(財務省)、MPI(計画投資省)の三省で協議して、内容を修正したものを基にしている。両者の相違点の主なものは、 ①プロジェクトマネジメント業務のコンサルタントの役務費を低価に設定 ②日本語教師の手当てを低価に設定 ③大学院充実を含む研究活動を内容に含む。 ●技プロは、F/Sではなく、M/MとR/Dを基に進められている。これらの文書には大学院教育や研究については触れられておらず、学部教育関係のみである。円借款機材の中で、パッケージ6の研究室機材類の調達については、日本人チームに、研究の方向性を示してもらってから、それらの研究に必要な機材の調達をすることを想定しており、機材を先行することは無駄である。本件プロジェクトに研究項目は活動に入っておらず、専門家のTORにも入っていない。したがって現在ベトナム側で研究テーマを検討中であり、それをもって専門家チームと議論して機材調達に繋げたい。 ●【日本人チームコメント(インタビュー後)】研究についてはTORには含まれてはいないが、かなりのレベルでアイデアを提案している。基本的に研究テーマは本人が決めるべきであるところであるが、業務が進まないため、かなり相当踏み込んで指導はしている。ベトナム側はテーマも方法論も設定してくれることを望んでいるかもしれないが、これは研究者としての姿勢ではない。HUST側は昨年5月に研究ラボ構想について、また本年3月に25件のテーマを設定して方向性について示してきたが、取り纏めに時間を要しているようで、未だ進展はない。 【収集資料】なし				
日時	9月7日(水) 14:00～15:00	訪問機関	HUST	主な目的	学生の満足度調査
場所	HUST	面談相手	日本に留学予定の2年生5名		
内容	●ITと日本語を並行して学ぶことの利点は大きい。このような教育を受けられる大学は他になく、施設・機材も他に例を見ない。カリキュラムも基礎から順を追って理解しやすいように配列されている。近代的な教育環境に大変満足している。 ●日本語教育については、他大学でも日本語を学べるが、知人からの情報比較でも、HEDSPIのレベルは高いと思われる。 ●将来は日本語を生かしたIT関連の仕事に就きたいと思っている。日本で日本企業に、ベトナムで日本企業に、日系企業に、合併会社にと、将来の幅は広い(留学組には帰国後一定期間はベトナムの政府機関での就労が義務付けられているが、その点には触れなかった)。研究者となりIT技術開発で日々共同活動に貢献したいというコメントもあった。 ●日本の優秀な学生の中に入ることを想定し、本学内でもっと専門的な授業を多くして欲しいと考える。実習や演習などの実践的な授業を増やしてほしい(これに対しては、2年生までは一般教養期間であり、むしろ日本の大学よりも進んでいるかもしれない。心配しないで頑張るよう、当方よりコメント)。 ●JICA支援に対しては、大変感謝している。要望としては、日系企業への就職活動に更なる支援が欲しい、留学枠を増やして欲しい、留学先を日本のみでなく他の国にも行けるようにして欲しい、などコメントあり。 【収集資料】なし				
日時	9月7日(水) 15:00～15:45	訪問機関	HUST	主な目的	日本語教育の現状、課題の確認

場所	HUST	面談相手	日本語教師主任:本多 倫子 HUST 日本語教師(正職員):Tham Thuy HONG HEDSPI 日本語職員(契約):Tran Thanh NGA		
内容	●HEDSPI 一期生の就職状況を見ても、本件プログラムへの期待度は高い。個人的な関係者から就職についての照会が多くあるが、卒業生を紹介する余裕はない。業界の期待に応えきれない嬉しい悲鳴の状態である。 ●これらの事実からしてHEDSPIプログラムが、他の大学の教育システムを大きくリードしていることは明らかである。 ●ベトナムは IT 技術発展に力を注いでおり、そのパートナーとしての日本は重要である。したがって、HEDSPI プログラムはタイムリーな活動である。 ●日本語教師の待遇面では問題あり。現在 12 名のベトナム人教員のうち、3 名しか HUST の正職員になっていない。残りは HEDSPI プログラムに雇用されており、期間雇用である。将来が見えないために転職した教員もいる。また雇用条件がいきなり変更されることがある。契約を尊重しない傾向があり、大変不安である。ベトナムでは日本語能力の高い人材は民間では待遇の良い就労条件であり、HUST における日本語教育の質を維持するためには、待遇改善の必要がある。 【収集資料】なし				
日時	9 月 8 日(木) 08:00～09:00	訪問機関	VITEC(Vietnam Training and Examination Center)	主な目的	FE 試験等の現状確認
場所	VITEC	面談相手	所長:Dr.Do Van BINH		
内容	●HEDSPI とはプロジェクト開始当初から協力関係にある。ベトナムの IT 産業にとって期待度の高いプロジェクトであり、互いに情報提供・協働作業を繰り返している。 ●ベトナム政府は経済発展のために IT 産業振興に力を入れており、特に人材育成を優先的に進める方針である。IT 大国化を進める方針を着実に進めている。2020 年までに IT 技術者 20 万人体制を築くため、年間 20 万人を育成する計画である。国際競争力をつけるためには人数だけではなく、その質も問われるところ、現在日本の標準を取り入れていることは高い評価を得ている。プログラムのカリキュラムなどは申し分ないとの評価である。 ●ITEE(IT Engineer Examination)の試験結果では、全体平均は 10～15%の合格率であるが、HEDSPI の学生の平均は 30～40%を維持しており、その教育レベルの高さを証明している。 ●HUSTはベトナムにおける工科系の最高峰の大学であり、教官・学生ともにベトナムを代表する人材の集合体である。今回の JICA プロジェクトによる技術移転は順調に進んでいると聞いており、プロジェクト終了後も自立的に IT 技術発展に寄与できると考える。しかし最先端技術を維持するためには協力関係は不可欠で、例えば日本の大学との学術交流などにより継続的な協力が必要であると思われる。 【収集資料】追って関連試験統計データを入手予定。				
日時	9 月 8 日(木) 14:00～15:00	訪問機関	ベトナム日本人財協力センター(VJCC)	主な目的	HEDSPI への支援状況確認
場所	VJCC	面談相手	チーフアドバイザー:藤井 孝男 コーディネーター:木村 健太		
内容	●ベトナムでの高等教育は詰め込み式が一般的であり、HUST も例外ではなかったが、本件プロジェクトで演習・実習と座学のバランスの良い講義が進められていると聞いている。従来ベトナムの学生は、この詰め込み式のために知識はむしろ日本人学生より豊富ではあるが、応用力に欠けるとの評価であった。 ●VJCC では HUST に限定せずに日系企業へのベトナム人学生の就職活動支援を行っている。ジョブフェアでは日系企業がブースを設営し、HUST の学生も多数来場している。日系企業への就職を希望している学生リストを日本商工会にも流している。VJCC は例外的に日本商工会のメンバーにもなっている。 ●ベトナム人と日系企業との架け橋役はオールジャパンとして取り組む必要があり、連携が必要である。既に JICA プロジェクトとは協調関係にあるため、今後調整すべきかと思われる。現在 VJCC ではベトナム側との役割分担を進めており、将来的な JICA からの離陸に向け自立化への活動を行っている。したがって全面的に無償での協力ということは無理かもしれないが、検討の価値はあると思われる。 ●基本的にベトナムの学生の多くは日系企業での就職を希望しているが、日系企業からの情報不足で、自分の将来設計がしにくいと思われる。頑張れば、どのような将来が期待できるのかが見えないのが、日系企業に二の足を踏む理由の一つであろう。				

	● 今後ベトナムでは R/D 分野での日ベ協調が進むと考える。既にパナソニックと HUST で始まっている。 ● 円高の進行により日本企業のベトナムへの投資は増えている。もちろん円高による影響で撤退した企業もいるが、増資が増えていることが注目に値する。当地での活動が順調に進んでいる企業が多いことを証明するものである。 【収集資料】ベトナム日本人材協力センター、パンフレット ベトナム日本人材協力センター(VJCC)活動概要 日本センターパンフレット				
日時	9月9日(金) 09:00~10:00	訪問機関	ベトナム日本商工会(JVAV)	主な目的	日系企業の期待の確認
場所	JVAV	面談相手	会長: 首藤 典昭(双日ベトナム会社 副社長) 事務局長: 小倉 政則		
内容	● HEDSPI プログラムは、ベトナムにおける日系企業の需要に合った協力を実施しており、企業間の評価は大変高い。ベトナムにおける日本企業から人気のある大学は、IT 関連に限定なしでは一位から順に、ハノイ貿易大学、ハノイ国家大学、ハノイ大学(旧外国語大学)、ハノイ工科大学の順であったが、昨今の動きから工科大学の人气が高まってきている。この理由は日本語能力ある IT 技術者輩出であることは言うまでもない。 ● 商社、銀行系は日本語よりも英語を重視するが、メーカーは日本語能力を重視する。英語能力の高い人材を日系企業が雇用しても、欧米企業に引き抜かれていくが、日本語能力の高い人材はその傾向にない。正に焦点を絞った所に技術協力を実施していると言える。 ● 日系企業コンソーシアムによる HUST と日系企業との接点は大変有効に機能している。この機能が失われることのないよう配慮戴きたい。JICA プロジェクト終了後も何かしらの形で接点がないことには、言い過ぎかもしれないが、ODA 投入意義が問われる。 ● HEDSPI プログラム一期生がようやく輩出されたところでプロジェクト終了ではフォローができないのではない。何らかの形でフォローアップの必要性を感じる。 ● 現在 JICA プロジェクト専門家のご努力で日本的な丁寧な対応をコンソーシアムなどを通じて戴いているが、この丁寧さがなくなったとしても、ベトナム流であれ、求人に対してリスクなく希望者の評価ができる体制を維持して戴きたい。 ● HUST 側のインセンティブを高めるために、寄付講座なども検討の価値があるかもしれない。 【収集資料】なし				
日時	9月12日(月) 9:30~11:00	訪問機関	HUST	主な目的	表敬訪問
場所	HUST	面談相手	Luong 副学長		
内容	● 評価についての説明、スケジュールの確認を JICA から説明し、借款との連携、ラボ整備、カリキュラムメンテ、就職支援などについて注目していることを伝える。 ● Luong 副学長からのコメントは以下のとおり。 ● 円借款ディスパースについては、執行率が低い、計画時と調達時の同性能商品の価格差など外的要因、市場要因などもあった。E-learning 分は不必要という共通認識があるはず。Teleconference の3年ごとの更新という計画も、ベトナムの実情に合っていない。当プロジェクトは少ない投資で大きな成果が出たと認識。 ● 研究設備については、具体的な機材調達の前に研究方法を決める必要があるが、まだはっきり決まっていない。なかなか決められていないのは MOET とも共通認識として持っている。 ● カリキュラムについては、見直しは大事で1年ごとに実施するという計画どおり見直しをしていきたい。 ● 就職支援については、就職時の支援のみならず、卒業後の進路調査なども必要であろう。 ● プロジェクトのインパクトとしては、このカリキュラムを英語化し、学内で展開するなどができている。プロジェクト終了後も維持・発展させていきたい。 ● IT+日本語の成果ということで、成果・効果を他大学にも拡大したい。 ● 自立発展性としては、修士・博士号に発展させることで、ラボの有効活用などに貢献する。 ● JICA の支援を通じて日本の大学とも協力関係ができあがった。越⇄仏でも始めている。 【収集資料】				

日時	9月12日(月) 14:00～15:00	訪問機関	JETRO	主な目的	ITSS への支援、就職支援
場所	JETRO	面談相手	Director 小林 恵介		
内容	●①就職支援について ●現在、プロジェクトチームが日系企業との窓口になっていただいており、非常に助かっている。支援もきめ細かいものであるが、プロジェクト終了後にはやや不安を持っている。 ●日系企業は日本語×IT 人材というと HUST をまず考えるようになってきている。 ●HUST の学生は(いい面も悪い面もあるが)新卒給与の相場が高いという印象。 ●毎月 IT 企業の懇親会を小林氏が実施しており、そこにプロジェクトチームも入っている。 ●JETRO として就職支援は現在はいしていないが、プロジェクト終了後に必要があればできることはしたいが体制も限られており、同じレベルではできない。 ●②ITSS について ●2007-2009 に VINASA に専門家を派遣し、ITSS 支援を行った。 ●現在では VITEC と IPA で直接運営してもらっている。 ●③ベトナム IT 事情について ●日本企業も当初はオフショア中心でやっていたが、ベトナム国内をターゲットとして見始めている(実績はまだ多くないと思われるが)。 ●FPT,CMC などの国内最大手も FPT が 6 割、CMC が 2 割日本向けと、対日本の IT 市場は大きい。 【収集資料】				
日時	9月12日(月) 15:30～17:00	訪問機関	プロジェクトチーム	主な目的	意見交換
場所	HUST	面談相手	郷端チーフアドバイザー、勝又業務調整員		
内容	●奨学金制度を HUST が立ち上げる予定で、企業コンソーシアムも集めて設立宣言を行う予定。当制度は HUST が自主的に運営していく予定。 ●(調査団から)そのタイミングで VJCC や JETRO も呼んで、プロジェクト終了後の就職支援について協議してはどうか。基本は HUST にてできる形で続けるのがいいので、日本人関係者だけでなく、HUST も巻き込んで今後の運営を協議してほしい。 ●研究支援については、実業界からのニーズがついてきているが微妙。ベトナム国内での R&D レベルとしては、日系だとパナソニック、三谷産業などは R&D を国内で行っている。 ●国内の大学院としては、HEDSPIはないが、SolCT には修士、博士号の学生がいるが、研究室のシステムとしてはワークしていない。なぜなら大学教授が低給与のため、副業をしている人も多く、日本のような一日中研究できる形にはなっていないと思われる。 ●プロジェクト終了後に、機材調達などのアドバイスをほしいと連絡が来ることが危惧される。(ボランティアレベルで対応することにならないかと…) ●研究支援円借款コンサルタントとしての立命館大学の参加可能性については、現在無償で支援をしているだけに、わざわざ有償のコンサルタントとして立命館と契約するとは思えない。 ●(調査団から)教授の給与や研究テーマの選定、機材調達、カリキュラムなど不確定要素が多すぎるので、仮にフェーズ3をやるのであれば、すぐ学生を入学させる前に 1 年ほど準備期間を作って上記の体制整備をするのが妥当ではないだろうか。 【収集資料】				
日時	9月14日(水) 8:30～10:00	訪問機関	MOET	主な目的	表敬訪問
場所	MOET	面談相手	Ga 副大臣、他 6 名		
内容	●(調査団より)評価の結果は良好である。プロジェクトの終了・延長・今後の展開などについて意見があれば聞かせてほしい。 ●本プロジェクトの評価は高く、立命館・慶応とも友好な関係を築くことができた。今後もこの関係(日⇄越、大学⇄大学)を発展させていきたい。				

	●円借款については、一つの大学の IT 学部という縛りの中で実施するには額が大きすぎる。また、SolCT だけが裨益者というのも少なすぎる。他の大学が対象になっていないのはそもそもデザインに誤解があったのでは。06 年のサイン時には他大学も含む IT 教育として書いてあったとこちらは認識。09 年にも変更を強調した。今後の話にはこれらの議論(裨益範囲など)は欠かせない。 ●円借款の促進が遅れていることは認識しており、MOET からの要望としては、以下の 3 点に集約し、JICA に提出している。 ● 1. 大学院教育への支援 ● 2. 科学研究への支援 ● 3. 他大学(全国188)への展開についての支援 ● Ph2 の自立発展性という観点からも、Ph3 として、せっかく育てた学生を修士・博士として残すような支援を期待している。 ● 日本語とITに特化した学校を作ることで日越友好のシンボルにするのはどうか。韓国は同様の施設をダナンに作っている。 ● 機材調達について、IT は陳腐化が早く、スピーディーに使えるシステムがより望ましい。 ● 機材は陳腐化するが、教育の知識・経験・カリキュラムは陳腐化しにくいので、2020 年までに IT 大国を目指す MOET として、引き続き JICA にサポートをお願いしたい。 【収集資料】
--	--

付属資料⑥：収集資料リスト

No.	タイトル	情報源
1	Survey of IT Market and Japanese Language used in IT Companies in Vietnam	プロジェクトチーム
2	ITSS Seminar 2010 ブックレット	同上
3	The Needs and National Planning of Human Resource Seminar アジェンダ他	同上
4	ベトナム日本人材協力センターパンフレット	VJCC
5	ベトナム日本人材協力センター(VJCC)活動概要	VJCC
6	日本センターパンフレット	VJCC
7	東芝ソフトウェア開発ベトナム社パンフレット	東芝ソフトウェア開発
	【以上ハードコピー】	
8	授業評価アンケート結果	プロジェクトチーム
9	インテンシブコース授業評価アンケート結果	同上
10	FE 試験結果	同上
11	学生感想文	同上
12	PMU 設立決定文書	同上
13	PMU 実施体制	同上
14	企業コンソーシアム参加企業リスト	同上
15	面談記録	調査団
	【以上電子データ】	

