

3-3 基本設計

3-3-1 設計方針

A. 施設計画

本計画において、提案する施設・設備・機材の計画にあたっては、現地調査の結果を踏まえ、「ヴィ」国の自然・社会条件、建設・調達条件、実施機関の維持・管理能力、無償資金協力に基づく建設工期等を勘案し、以下の設計方針に基づいて行うものとする。

- (1) 訓練内容・カリキュラム等の教育・訓練計画に基づき、道路建設技術者の訓練施設としての目的に則した施設内容・水準を考慮した設計とする。
- (2) 既存施設との関係に十分配慮し、拡充計画としての効果が高まるよう計画する。また、施設全体の調和を考慮すると共に「ヴィ」国の風土に相応しい建築形態とし、景観的調和にも配慮する。
- (3) 特に、整備訓練棟及び事務棟は既存施設と計画予定施設の明確な機能区分をつける。また各計画施設とも、敷地内の既存の施設との位置関係に留意する。
- (4) 「ヴィ」国と日本の既存関連施設、類似施設を比較検討し、本案件に適合すると考えられる長所については、これを参考とする一方、現有する問題点をできる限り改善する方向で設計する。
- (5) 現地の風土（雨、日射、通風）および風習（便所等）については、十分配慮する。
- (6) 「ヴィ」国側の技術レベルを踏まえ、維持管理が容易で、メンテナンスコストのかからない施設設計、設備設計を行う。
- (7) 「ヴィ」国のローカル工法、ローカル産建設材料を出来る限り活用することで、施工の合理化とコストダウンを図る。

B. 機材調達

- (1) 気温、砂塵、土質等の自然条件や道路条件を考慮する。
- (2) 道路建設機材の運転・整備に携わるオペレーターやメカニックの作業環境は厳しいものがあるが、訓練そのものは短期間であることから本案件では実作業の安全確保を考慮した仕様の採用を図る。
- (3) 本案件の調達機材はプロ技協の計画と連携して策定されており、派遣専門家の指導により活用される計画である。初期操作指導について、車両関係については約1週間、AV 関連については2週間程度、整備訓練棟内部の関連機材については据付工

事 2 ヶ月程度の中で実施することとする。

TTPS-1 への機材搬入設置後すぐに派遣技術者による機材の運転・維持管理に関する初期操作指導を計画通り行う。そのためには、輸入・通関および車両番号取得のための手続き、その後の運搬作業を迅速に行うことが重要となる。

- (4) 全ての調達機材の引き渡しは、ハイホン港にて陸揚げ後、TTPS-1 まで陸上輸送し、必要な設置作業の完了後に行う。また、機材の輸送途上の損傷、盗難防止に留意し、損傷による修理時間のロスを避け、早期の使用ができるように留意する。
- (5) 主要な機材および車輛類の製作期間は、最も時間を要する工場設備で 5 ヶ月を見込み、その後の海上輸送を 1.5 ヶ月、および通関内陸輸送に必要な期間を 1 ヶ月とする。据え付け・調整期間は初期導入指導を含めて 1.5 ヶ月を見込む。

調達機材の現地搬入時期については、機材の据え付け場所となる既存ワークショップの改修工事の建設工期、および本案件の新設整備訓練棟の建設工期との整合性を十分に考慮することとする。

3-3-2 設計条件の検討

(1) 施設内容・規模選定の方針

施設内容・規模の設定について、規模算定の前提となる方針について以下に述べる。

- 1) 合理的で無駄のない施設内容（必要諸室設定）及び施設規模（各室面積算定）の設定を行う。
- 2) 主要諸室の各室の規模設定にあたっては、「ヴィ」国側と諸室の使い方、及び必要最小限の機材のレイアウトを具体的に図面化して協議し、その結果を計画に反映させ、合理的で無駄のない各室の規模を設定した。諸室数については、極力兼用を図り必要最小限の室数とする。また、既存施設、「ヴィ」国内の他の MOT 管轄の訓練校、その他の類似施設を比較、検討した結果も参考材料とし、本案件において必要且つ最適な計画を行う。
- 3) 各室規模の算定にあたっては、建設技術者訓練校であることから、通常の規模算定とは異なる点が多く、訓練グループの原単位（ユニット）、訓練スペースおよび機器のクリアランス等を考慮に入れた計画とする。また、安全性、機能性を考慮したスペース計画とする。
- 4) 既存施設と本案件による拡充施設が、一体となって新しい訓練施設として運営されることを考慮した動線計画、ゾーニング計画、施設計画等を行う。

- 5) 各訓練コースの定員については、プロ技協の計画をもとに施設規模の算定を行うものとする。
- 6) 「ヴィ」国側にて予定している TTPS-1 の要員計画をもとに家具レイアウトについて検討し、合理的な施設規模の算定を行うものとする。

(2) 各室数の検討

各クラスの規模は既存訓練校を、また宿舍の宿泊室規模については「ヴィ」国のスタンダードを参考として、本案件における各室数について「ヴィ」国側と協議・検討を行った。また、本案件ではプロ技協の予定プログラムであるリトレーニングコース に対する施設が対象という前提に基づき、各室の詳細検討を行った。

1) 整備訓練棟 (Training Building)

整備訓練棟は、TTPS-1 の中核となる訓練施設である。TTPS-1 におけるプロ技協事前調査にて協議・確認され、本件無償の現地調査時に TTPS-1 から示された本案件の対象となるリトレーニングのコースは、以下の通りである。

a) オペレーション・コース	30 人	
b) メンテナンス・コース (エンジン)	15 人	
c) メンテナンス・コース (シャシー)	15 人	
d) スーパーバイザー・コース	10 人	
e) モジュール・コース	10 人	計 80 人

上記コースのカリキュラムにあわせて、整備訓練棟は建設機器の整備・修理・試験の実習、訓練をおこなう実習室、及び座学用教室等から構成される施設である。当初の要請では整備訓練、実習訓練、理論学習教室として、各棟に分けられ記載されていたが、これら機能を 1 棟に集約した計画とすることとした。

一方、基礎訓練コース用の既存訓練棟があり、これら施設の機能と重複しないように有効利用を勘案した上で、新施設の合理的な施設計画を行った。ただし、本案件施設の有効利用を図るため、リトレーニングコースに支障のない範囲で、既存訓練コースのための利用も可能となるよう配慮している。

<教室>

教室として要請されているのは実習室 8 室 (訓練スペースを含む)、普通教室 4 室及び視聴覚室 1 室である。再訓練カリキュラムのコース数、訓練生数、授業時間数、授業内容を元に必要教室数の算定を行った。

実習室は、予定されているリトレーニングプログラムを実行するうえで、整備・修理エリア等を含み8室が訓練実習に最低限必要な部屋である。

① 整備・修理エリア

本整備訓練棟の主要施設であるこのエリアは、建設機械、機器の整備、修理の実習が安全かつ合理的に実施できる必要最低限のエリア（エンジン、シャーシ、重車輛、シャーシ下部の各修理スペース）とした。このエリアの上部には移動式クレーン1基が設置される計画になっており、重量の大きな建設機械の分解、組み立て作業の能率向上を図る。

② 実習室

整備・修理エリア以外の実習室も、リトレーニングに即した建設機械、機器の修理および試験を実習目的とする室で、最低限必要とされる諸室（整備・修理エリア、エンジン室、エンジン展示室、バッテリー室、電気系統室、燃料注入ポンプ室、油圧試験室、エアー・コンプレッサー室）を本計画にて考慮するものとする。

③ 教室

リトレーニングコースのなかで、定期的で開催されるコースは上記 a)から d)までの4コースある。これらのコースは、開催時期が同時に実施されるので教室の使用期間に対応できるように計画する必要がある。また受講希望者が集まった段階で開催されるモジュール・コースは上記4コースと重複しないように、他のコースが予定されていない時期に開催されるため、このコース用に教室を計画する必要はない。

④ 視聴覚室

視聴覚室は、映像・音響機器を設備し、ビデオ、スライド等の映像教材を使用することで効率の良い講義を行い訓練の質的改善を図るため、最低限必要な機能として「ヴィ」国側から強い要請があった。既存施設にもこの機能はなく、リトレーニングコースのみならず、基本訓練コースでの利用も考慮に入れ、教室の1室を兼用するのではなく、新しく計画することとした。

以上のとおり、本無償資金協力では既存の基本訓練コースとは分離して、リトレーニングコース用に独立した施設を計画するため、訓練カリキュラムから判断して、要請のあったリトレーニングコース用の実習室、教室、視聴覚室は最低限必要であると考えられる。

2) 訓練生宿舎 (Dormitory for Students)

現在 TTPS-1 では、新卒者対象の基本訓練コースが実施されており、約 910 人の訓練生が受講し、その内 900 人の訓練生が既存宿舎を利用している。既存宿舎には、これ以上の訓練生の増員に対応できる宿泊室の余裕はなく、6 m²/1 人で宿泊室が計画されているにもかかわらず、2 m²/1 人にも満たない悪質な居住環境で訓練生が寄宿している状況にある。これは訓練生の増加に対して、宿舎の建設予算が政府から与えられず、やむなくこのような状態で対処しているためである。

本計画で建設される訓練生宿舎は、TTPS-1 の卒業生または実務経験者の再訓練用施設であるため、これらの訓練生の年齢や、職位・資格等に見合った宿泊室、施設、設備の計画を行う必要があった。「ヴィ」国における宿舎の宿泊室の計画基準に従い、6m²/1 人の専有面積として計画した。訓練生は原則的に全て宿舎に宿泊するため、訓練生数が宿泊者数となる。

<主要室>

標準宿泊室 (4 人 1 室)、特別宿泊室 (2 人 1 室)、食堂、キッチン、会議室、アトリウム等。

宿泊室：「ヴィ」国側より 3 人 1 室とする要望が出されたが、宿泊室は 4 人 1 室の方が、室の利用効率、家具のレイアウト上、妥当性があると確認されたため、標準宿泊室は、6m²×4=24m²を一室のユニットとし、4 人 1 室の計画で行うこととし、「ヴィ」国側の合意を得た。

また対象とされる訓練生は実務経験者であり、各企業の管理職クラスの技術者も含まれることから、このクラスの技術者に適したレベルの居住環境を整えるために、シャワー、便所付きの 2 人 1 室の特別宿泊室も計画することを「ヴィ」国側から強く要望された。この点については「ヴィ」国側および個別長期専門家と協議した結果、宿泊室内での自習、プライバシーの確保による訓練効率の向上性からも、特別宿泊室の必要性が確認されたため、計画することとなった。また、女性の訓練生が寄宿する場合、プライバシーの確保が重要な条件となるがシャワー、便所付きの室を確保しておけば対応が可能である。標準宿泊室 (4 人 1 室) が 17 室、特別宿泊室 (2 人 1 室) が 4 室、合計 21 室とし、その収容人数は 76 人として計画する。ただし、2 人 1 室の所の人数を増やすことにより、80 人程までは対応できる。

食堂：食堂は宿舎の寄宿者専用の食事用スペースで、その規模は、宿舎の収容人数 76 人を基本として、約 2 回転で対応可能なスペースを計画するものとする。またキッチンは収容人数に見合った、ベトナム料理をつくれるスペースを確保した。

アトリウム：宿泊室は 4 人 1 室で気分転換できる程、広い室とは言えず、また現在

は屋外にバレー・コートしかなく、レクリエーション、リフレッシュする魅力のある場が構内に不足している。特に雨期には、このバレーコートも使用できず宿泊室で過ごすだけになってしまい変化のない宿舎生活になってしまう。「ヴィ」国側の強い要望で、コスト的には極めて合理的にできると考えられる方法として宿舎の中央のスペースに屋根を架け、半屋外的スペースを計画し、このスペースを雨期の活動場所とすることとした。

また、付属施設として、必要不可欠な宿舎管理室を1室、宿泊者用の洗濯、及びシーツ等の洗濯とアイロンかけのための洗濯室及び共同トイレを男女1室設けることとする。

3) 事務棟 (Administration Building)

既存管理・研修棟とともに本施設の管理・運営を行うことを目的として建設され、TTPS-1 施設を中心となる建物である。現在 TTPS-1 の管理・運営機能は構内に分散して配置されているため、非能率的でしかも非合理、不経済的である。これらの機能を集約化し、能率を上げて施設の管理・運営を合理的に行う必要があるため、既存の管理・研修棟に増築させる形態で計画する。

<主要室>

玄関、校長室・秘書室、副校長室、主任講師室、講師室、事務室、職員室、会議室、図書室、便所、その他。室数は副校長室の2室、便所の各階男子1室・女子1室を除いてその他の主要室は1室とする。

現在、校長室・秘書室は、既存の管理・研修棟の2階にあるが、管理・研修棟で実施されている基本訓練コースのための教室が不足しているため、これらの教室数を増やすために、この室を新設事務棟に移転させるように「ヴィ」国側から要望が出された。管理・運営機能上必要と判断し計画に盛り込むこととした。

また現在、副校長室の2室、及び JICA 専門家（現在1人）室は、既存管理・研修棟の東側の職員棟に入っているが、既存の職員室が手狭なため、ここを明け渡し職員室とし、管理・運営機能の集約化させるために新事務棟に移転する計画とした。

リトレーニングコース用の事務室、職員室、会議室、図書室等は現在なく、新たに事務棟に新設する計画とする。既存の書庫は教科書、教育参考書を蔵書しているが、空調・換気もされておらず、湿度が高く書籍が痛みやすい状態となっている。設備の整った図書室の新設は強い要望がある。

このように分散している機能を集約化し、既存の不足機能を補充し、合理化させることによって、既存の管理・研修棟および新事務棟が本施設を中心として機能する計画とする。

(3) 各室規模算定

「(2)各室数の検討」によって設定した新施設の必要室数及び各施設より床面積を算定する。各室の規模設定にあたっては、「ヴィ」国の類似既存施設、「ヴィ」国のスタンダード、「ヴィ」国の類似訓練施設の調査結果、及び相手側との協議に基づいて、類似の他の無償資金協力案件を参考に以下のように設定する。

1) 整備訓練棟

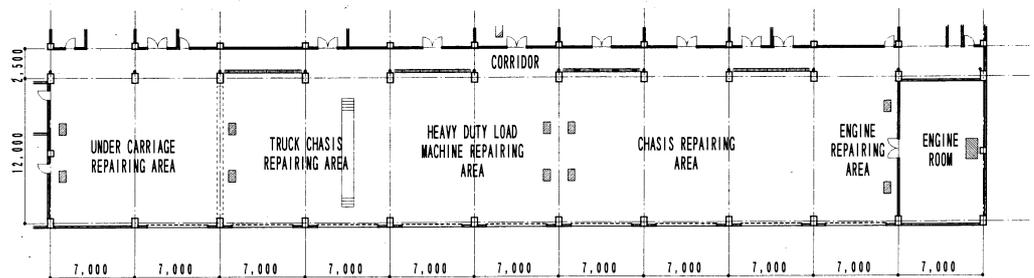
要請書において記載されているのは、施設名とその床面積のみで、施設内の用途、構成は明記されていなかったが、基本設計調査期間中に TTPS-1 側から具体的に教室数、面積が提示されたので、この提案を基に各クラスの訓練生数及び講義の形態等を考慮して教室規模の算定を行った。

① 実習訓練室

実習訓練室のなかで特に整備修理エリアについては、プロ技協で供与される建設機械、及び重車両のサイズ、台数から各整備修理ベイ数及び面積を検討、協議し合意された。各整備修理エリアの面積はエンジン修理 $7.0\text{m} \times 12.0\text{m} = 84.0\text{m}^2$ 、シャシー修理 $21.0\text{m} \times 12.0\text{m} = 252.0\text{m}^2$ 、重車両修理 $14.0\text{m} \times 12.0\text{m} = 168.0\text{m}^2$ 、トラックシャシー修理 $14.0\text{m} \times 12.0\text{m} = 168.0\text{m}^2$ 、シャシー下修理 $14.0\text{m} \times 12.0\text{m} = 168.0\text{m}^2$ と設定する。

その他の実習訓練室は本案件で機材供与される機器の整備スペース、及び台数、レイアウトを基に規模を設定した。設置予定の機器については、「3-3-3 (6) 機材計画」に記載する。各実習訓練室の面積は、エンジン室 $7.0\text{m} \times 12.0\text{m} = 84.0\text{m}^2$ 、燃料注入ポンプ室 $7.0\text{m} \times 7.0\text{m} = 49.0\text{m}^2$ 、油圧試験室 $10.5\text{m} \times 7.0\text{m} = 73.5\text{m}^2$ 、道具庫 $7.0\text{m} \times 7.0\text{m} = 49.0\text{m}^2$ 、バッテリー室 $3.5\text{m} \times 7.0\text{m} = 24.5\text{m}^2$ 、エアー・コンプレッサー室 $3.5\text{m} \times 7.0\text{m} = 24.5\text{m}^2$ 、電気系統室 $7.0\text{m} \times 7.0\text{m} = 49.0\text{m}^2$ 、エンジン展示室 $10.5\text{m} \times 7.0\text{m} = 73.5\text{m}^2$ 、部品庫 $14.0\text{m} \times 7.0\text{m} = 98.0\text{m}^2$ を設定する。

各実習室についてはワークベンチ、試験機器等のレイアウトおよび実習スペースについての検討を行った。その結果、建設機械・機器の特殊な実習室として妥当な面積であると考えられる。



<整備修理エリア>

図 3-1 実習訓練室

② 教室

既存施設には、教室 $7.2\text{m} \times 7.2\text{m} = 51.84\text{m}^2$ 及び LL 教室 $7.2\text{m} \times 7.2\text{m} = 51.84\text{m}^2$ がある。この既存教室は通常 40 人程度で使用しており、LL 教室については 30 人程度で使用している。

リトレーニングのコースで、1 クラスあたりの人数については、先方より平均 30 人で設定したいとの要望があり、本案件においても各教室は 30 人の教室の規模と計画する。コースによっては 15 人で講義をする教室もあるが、カリキュラムから判断すると教室は、通常の講義の他、図面使用、及び簡単な実習にも使用されるので標準タイプの教室と同様の面積を確保する。

このため訓練生 1 人あたりの適性面積の設定については、机等機材のレイアウト等も含めて検討した結果、教室は 30 人用とし、既存教室より小さい $7.0\text{m} \times 7.0\text{m} = 49\text{m}^2$ 、合計 4 室とし、1 人あたりの面積は 1.63m^2 と計画している。本案件の訓練対象者は卒業生、実務経験者等多岐にわたること、図面使用講義の機のレイアウト、簡単な実習にも利用すること、更に、既存施設の教室が $51.84\text{m}^2 / 40$ 人 (1 人あたり 1.3m^2) であること等を考慮すると、この設定は妥当であると考えられる。

尚、他の無償案件の事例で設定している普通教室のスタンダードは、 $40\text{m}^2 / 20$ 人であり、1 人あたり 2.00m^2 である。

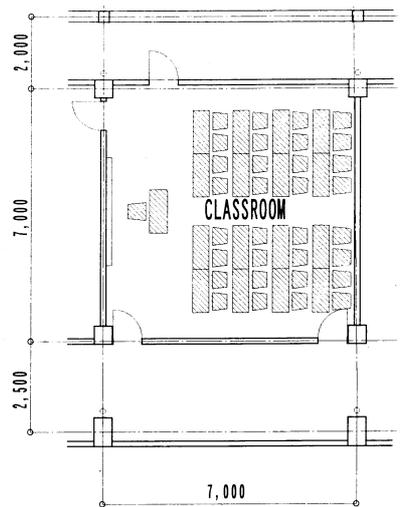


図 3-2 普通教室

2) 訓練生宿舎

① 宿泊室

訓練生の宿泊室については、標準タイプは「ヴィ」側より3人1室で計画するように提案が出された。これに対してこの形式では部屋の家具のレイアウト等効率が良くないので、4人1室を提案し、協議した結果4人1室で計画することで合意された。宿泊室の計画原単位は「ヴィ」国のスタンダード1人当たり6m²に従って計画するように強い要望が出された。

また特別宿泊室として標準タイプと同じ面積の宿泊室を2人で利用し各室にシャワー・ルーム付（シャワー、及び便器）とすることが「ヴィ」側から強い要望されている。全21室中4室についてシャワールーム付宿泊室を設置するように要請があった。

TTPS-1における既存の宿舎は、20人部屋で6m×6m=36m²、1人あたり2.3m²と各人の居住面積は非常に限られており、居住環境の改善が強く望まれている。

以上の諸点と、訓練生のプライバシー確保、訓練効果の向上の面からも、宿泊室は4人1室が「ヴィ」国では妥当と考えられるため、本案件においても4人1室とし、これを再訓練コースの予定人員に近似する17室計68人分設けることとした。また特別宿泊室2人1室はモジュールコース予定人員10人前後に対応できる4室8人分とした。

本案件各室については、図3-3に示す通り、標準タイプの宿泊室は4人1室で4.0m×6.0m=24.0m²と設定している。1人あたりの面積は6.0m²である。ただし、シャワールーム付特別宿泊室は、1人あたりの面積は12.0m²としている。

尚、同じアジア地域における「スリ・ランカ建設機械訓練センター（無償1985年）」の宿舎の宿泊室は2タイプあり2人1室タイプで、1人あたりの面積は

16.0m²、1人1室タイプで1人あたりの面積は12.0m²ある。各室の家具レイアウト等を考慮すると本案件の規模は妥当であると考えられる。

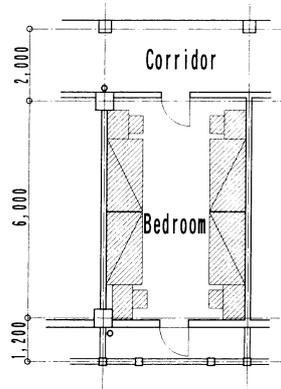


図 3-3 宿泊室（標準タイプ）

② 食堂

食堂の規模の設定にあたっては、収容予定人数、設置予定家具、食事に関する現地の風習等を考慮して検討する必要がある。本案件においては訓練生宿舎が80人弱の収容であることから、2交代での食事を考慮し、36人収容の食堂として8.0m×10.0m=80m²とする。1人あたり2.20m²であり、上述のスリ・ランカ建機センターでの訓練生用食堂一人当たり2.0m²、職員用食堂2.5m²と比較しても、妥当な規模であると考えられる

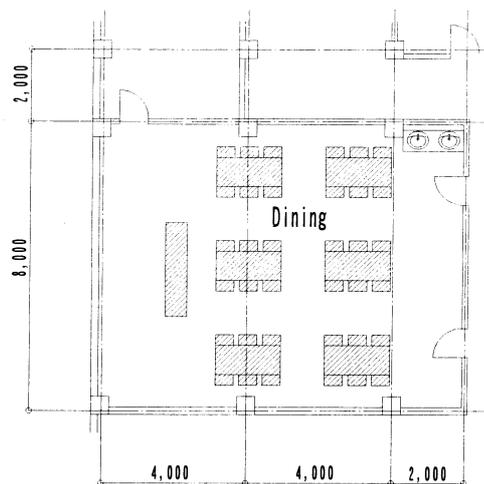


図 3-4 食堂

3) 事務棟

① 校長室、副校長室（2室）

校長室は、校長室と秘書室から構成されており、応接スペースを含め、家具のレイアウトから面積を算定した。面積は $6\text{m} \times 7.2\text{m} = 43.2\text{m}^2$ である。また副校長は2人おり、各1室ずつ計画する。 $3\text{m} \times 7.2\text{m} = 21.6\text{m}^2$ と算定した。他の無償案件の事例では、校長室 $35 \sim 40\text{m}^2$ 、副校長室 $15 \sim 26\text{m}^2$ と計画されており、各室の計画面積は妥当な面積と判断される。

② 講師室、主任講師室

講師室はリトレーニングコースのために TTPS-1 の外部より派遣される講師4人が使用する室である。面積は $6\text{m} \times 7.2\text{m} = 43.2\text{m}^2$ であり、1人当りの面積は 10.8m^2 である。主任講師室は、講師と同様に TTPS-1 の外部から派遣される主任講師が使用する室で、来客用のソファは講師室と共用して利用できるようにレイアウトした。面積は $6\text{m} \times 7.2\text{m} = 43.2\text{m}^2$ である。他の無償案件の事例では、研究員室、エンジニア室が $12 \sim 15\text{m}^2$ と算定されており、この室面積に相当する。各室の計画面積は妥当な面積と判断される。

③ 教職員室、管理事務室

教職員室は、リトレーニングコースの全4コースの教師16人が使用する室で、面積は $6\text{m} \times 7.2\text{m} = 43.2\text{m}^2$ である。1人当りの面積は 2.7m^2 である。管理事務室は、リトレーニングコースを管理する4人の事務員の使用する室である。またこの室には、MDF、放送設備等も設置され、これらのスペースも考慮して室の面積を $3.6\text{m} \times 7.2\text{m} = 25.92\text{m}^2$ とした。1人当りの面積は 6.48m^2 である。他の無償案件の事例では、教職員室 8.0m^2 、管理事務室が $4.5 \sim 6.5\text{m}^2$ と算定されており、この室面積に相当する。各室の計画面積は妥当な面積と判断される。

④ 会議室

会議室は、教官、職員の会議用の室で24人収容する規模とする。また教職員が訓練生と面談、面接する目的等、多目的で利用される。面積は $6\text{m} \times 7.2\text{m} = 43.2\text{m}^2$ である。1人当りの面積は 1.8m^2 である。他の無償案件の事例では、1人当り $3.5 \sim 4.5\text{m}^2$ で算定されている。室の計画面積は妥当な面積と判断される。

⑤ 図書室

教職員、及び訓練生共用の開架式図書室で、閲覧席を24席、書籍、文献、カタログ等、約30,000冊の収容蔵書数で計画した。教科書、教材等の書庫としても利用される。面積は、 $8.4\text{m} \times 7.2\text{m} = 60.48\text{m}^2$ とした。

(4) 必要諸室および面積

現地調査時における「ヴィ」国側との協議および現地調査の結果を踏まえ、上記検討結果に基づく必要諸室における面積を表3-2に示す。

表3-2 必要諸室及び面積

施設名	部屋名	室数	面積 (m ²)
1. 整備訓練棟	1-1 修理スペース		
	1-1-1 エンジン修理スペース	1	84.0
	1-1-2 車輛修理スペース	1	252.0
	1-1-3 重機修理スペース	1	168.0
	1-1-4 大型車輛修理スペース	1	168.0
	1-1-5 車輛下修理スペース	1	168.0
	1-2 エンジン室	1	84.0
	1-3 燃料供給室	1	49.0
	1-4 油圧試験室	1	73.5
	1-5 工具保管庫	1	49.0
	1-6 蓄電池室	1	24.5
	1-7 エアーコンプレッサー	1	24.5
	1-8 発電機室	1	84.0
	1-9 エンジン展示室	1	84.0
	1-10 スペアパーツ室	1	98.0
	1-11 教官室	1	49.0
	1-12 準備室	3	73.5
1-13 教室	4	196.0	
1-14 視聴覚室	1	73.5	
1-15 その他			
1-15-1 トイレ	4	54.0	
1-15-2 廊下、階段等		824.5	
	小計		2,537.5
2. 訓練生宿舎	2-1 宿泊室 A (4person/room x17=68p)	17	408.0
	2-2 宿泊室 B (2person/room x4=8p)	4	98.0
	2-3 食堂	1	80.0
	2-4 厨房	1	32.0
	2-5 ランドリー	2	48.0
	2-6 シャワー室	2	48.0
	2-7 宿舎管理人室	1	48.0
	2-8 その他		
	2-8-1 トイレ	2	48.0
	2-8-2 廊下、階段等		630.0
	小計		1,408.0
3. 事務棟	3-1 校長室	1	43.2
	3-2 副校長室	2	43.2
	3-3 講師室	1	43.2
	3-4 カウンターパート室	1	43.2
	3-5 会議室	1	43.2
	3-6 図書室	1	61.2
	3-7 主任講師室	1	43.2
	3-8 管理事務室	1	25.2
	3-9 パントリー	1	3.1
	3-10 その他		
	3-10-1 トイレ	2	13.3
3-10-2 廊下、階段等		142.1	
	小計		480.0
	合計		4,425.5

(5) 機材設計

本案件における機材計画は、TTPS-1の新設コースであるリトレーニングコースにて使用される機材を対象として調達を行う。

既に保有の設備、工具は既設コースで使用され、数量的にも不足の状況で余裕は無い。品質的にも老朽化している。本計画対象のリトレーニングコースは新設コースであることも考慮して、一般工具のような常設すべき設備工具などについては保有機材と同機能品がある場合でも調達し、支障無くプログラム実施に寄与できるものとする。

リトレーニングコースは現在個別派遣専門家が指導を行い、TTPS-1にてその詳細を策定中である。機材の有効活用のため、リトレーニングコースで余裕ができる機材については、既存の基本訓練コースでの利用も詳細計画の中で検討が進められている。本案件の機材は既存コースにおいても、最新の機材にふれる機会ができることから既存コースの質向上にも寄与できると判断される。

3-3-3 基本計画

(1) 配置計画

プロジェクト・サイトの状況（自然条件、敷地の状況、敷地周辺の状況等）を十分に考慮し、後述する施設全体構成および既存施設の分析を踏まえて、前述した諸問題を改善する方向で以下の事項を基本的留意点とし、本施設についての配置計画を策定した。

1) 基本方針

- ① 新施設建設にあたっては、既存施設との関係を考慮して、両者が一体化され、交通技術訓練校としての機能を発揮できるように配置する。
- ② 既存施設と新施設の外部空間（アトリウム等）の取り方及び連結方法を十分考慮し、意匠・構造・設備計画上の問題のない最も合理的な配置を検討する。
- ③ ハタイ省バビの気候・風土を考慮し、機械設備に頼らず年間を通して良好な通風・採光を保てるよう隣棟間隔、建物の向きを考慮する。
- ④ 正面ゲートより各施設へのアクセスが安全でわかりやすいアプローチ方法、セキュリティチェックポイントを考慮する。
- ⑤ 訓練生、教師、スタッフ、外来客、サービス等の動線が交錯せず、スムーズに流れるような訓練施設として最も機能的な配置計画を考慮する。
- ⑥ 新事務棟は、既存の管理・研修棟と隣接して建設する計画であるが、既存管理・研修棟及び他の既存建物との関係に十分注意した動線計画とし、また景観的にも調和するような配置計画とする。