

## 参考資料 6 プロジェクト実施管理のツール

プロジェクトの現場における実施管理は基本的にプロジェクトチームの責任範囲です。したがって、JICA プロジェクト担当者が実施の詳細を管理することはありません。しかし、実施の進捗状況を常に把握しておく必要はあります。そのため、JICA プロジェクト担当者もプロジェクト実施管理にもちいられるツールの概要を知っておく必要があります。ここでは、JICA プロジェクト担当者が知識として知っておいたほうがよい主なツールの概要を紹介します。

### 6-1 スコープ管理のツール

プロジェクトのスコープとは、プロジェクトが生み出すべき、特定の機能や品質を持った製品やサービスと、それらを生み出すために実行しなければならない作業のことをいいます。PDM の用語でいうと、上位目標、プロジェクト目標、アウトプット、活動です。プロジェクトのスコープ管理とは、これらプロジェクトのスコープを明確に定義し、その認識を関係者間で共有し、スコープがむやみに拡大したり縮小したりすることがないように管理をすることです。

上記のとおり、PDM の記載事項は主要なプロジェクト・スコープそのものなので、PDM はプロジェクト・スコープ記述書に相当するものと考えられます。したがって、PDM をもちいて管理を行なっているプロジェクトにおいては、PDM がスコープ管理の基本文書になります。したがって、プロジェクト・スコープ管理のためにも、関係者が PDM に関する認識を共有しておくことは非常に重要なのです。

ただし、PDM はあくまでも概要書であり、詳細なプロジェクト・スコープが記載されているわけではありません。そのため、スコープ管理実行上の直接的なツールにはなり得ません。スコープ管理のための直接的なツールは、プロジェクトの目的や目標を達成するために必要なすべてのアウトプットと活動をブレイクダウンした、WBS (Work Breakdown Structure) です。

#### 6-1-1 WBS の作成手順

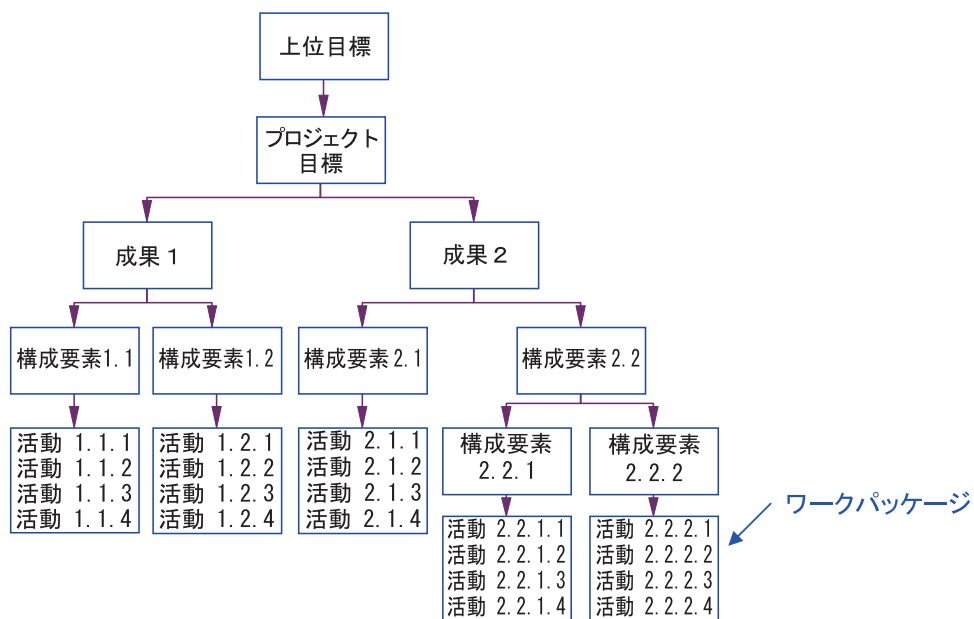
WBS はプロジェクトが生み出す成果物を上から下へとブレイクダウンしていった作成します。プロジェクト目標を要素成果物に分解し、要素成果物をさらにその構成要素に分解し、といった具合に、成果物をどんどんブレイクダウンしていきます。もうこれ以上成果物として分解できないというレベルに達したら、今度はそれらの成果物を作るための一連の作業を洗い出します。この一番下のレベルの作業のかたまりを「ワークパッケージ」と呼びます。この作業が一通り終わったら、WBS 上のすべての

成果物や作業に識別子（連番）をつけます。これを「WBS コード」と呼びます。

### WBS の作成手順

1. プロジェクト目標を明確にする。  
このプロジェクトは何を達成するのか？
2. プロジェクト目標を要素成果物に分解する。  
プロジェクト目標を達成するための主要な成果物は何か？
3. 各要素成果物をその構成要素に分解する。  
要素成果物は何からできているか？
4. 各構成要素を作成するための活動を洗い出す。  
各構成要素を作成するために何をするのか？
5. すべての成果および活動に WBS コードを付す。

図 A6 - 1 WBS 概念図



### 6 - 1 - 2 WBS 作成上の注意点

1. WBS は上から下へとブレイクダウンしていきます。活動を先に考えて、下から上に積み上げていくということはしません。何を生み出すかが先決で、何をやるかはそれによって決まってくるからです。また、活動を先に考えると、漏れや抜けが多くなりがちです。漏れや抜け、重複のない WBS を作るためにも、上から下へとブレイクダウンしていきます。
2. PDM がある場合は、PDM を基本に、PDM をさらに詳細化して作成するとよいでしょう。WBS は目的系図に非常に近いものなので、ともすると目的系図を

修正して WBS にすることを考えがちです。しかし、ほとんどの場合、目的系図と PDM の間にかなりの異同があるのが普通なので、目的系図をもとに WBS を作成することは推奨しません。あくまでも、オーソライズされたプロジェクト計画である PDM をもとに WBS を作成してください。

3. C/P や日本人専門家など、実際に現場で活動を行なう当事者が参加して作成することを推奨します。自分たちがこれからやる仕事の洗い出しを人任せにしてよいはずがありません。また、この作業を行なうことによって、チームメンバー各自がプロジェクト全体のなかでの自分の仕事の位置づけを確認する絶好の機会になります。また実際問題として、一定以上のレベルの詳細化は普通その作業の担当者にはできないものです。
4. プロジェクト・マネジメントのための成果と活動も必ず WBS に含めます。プロジェクト・オフィスの立ち上げ、スケジューリング、プロジェクト会計、各種報告書作成といったマネジメント作業や、モニタリングなどの進捗管理作業など、プロジェクト・マネジメントはかなりの作業をとまいます。当然それには、時間とコストがかかります。後々のスケジューリングやコスト見積もりにも影響するので、プロジェクト・マネジメントのための成果と活動を WBS に明記する必要があります。
5. WBS を作っていると、「どこまで細かく細分化すればいいのか」という疑問に必ずぶつかります。残念ながら、これには絶対の解答はありません。文献によって、3 から 4 レベルというものもあれば、4 から 5 レベルというものもあります。また、「8/80 ルール」(80 時間ルール)ということも言われます。これは、ワークパッケージ・レベルの作業が 8 時間 (1 日) かからないのでは詳細すぎるし、80 時間 (2 週間) 以上かかるのでは大ざっぱすぎるので、8 時間から 80 時間のあいだのレベルで細分化するという考え方です。ところが、同じ考え方で、「4/40 ルール」(40 時間ルール)ということも言われます。このように様々な考え方があり、これが絶対というものはありません。抽象的ですが、以下のように考えるのが最も正解に近いと言えるでしょう。
  - 1) コスト、所要期間、資源所要量の信頼度の高い見積もりができるレベル。
  - 2) 進捗度測定のベースライン<sup>12</sup>が作成できるレベル。
  - 3) 各作業の責任と権限を明確化できるレベル。

しかし現実的には、WBS のレベルはプロジェクトによって異なり、何のために作るのか、誰のために作るのかによっても違ってきます。新規性の高い不慣れたプロジェクトでは詳しく作る必要があるでしょうし、類似経験の多い手慣れたプロジェクトで

<sup>12</sup> ベースラインとは、スケジュールやコストの計画値を時間軸に展開した計画値の推移のこと。途上国援助プロジェクトでいわれるベースライン (プロジェクト開始時の現状を示す値) とは概念が異なります。

あればそれほど詳しくなくてもよいかもしれません。また、作業担当者が自分の作業を管理するために作るのか、関係機関の上司への報告のために作るのかによっても詳細度は違ってきます。基本的な考え方として上記の 1) ～ 3) を念頭に置いたうえで、適宜、判断してレベルを決める、というのが実際の運用になります。

図 A6 - 2 系図型 WBS

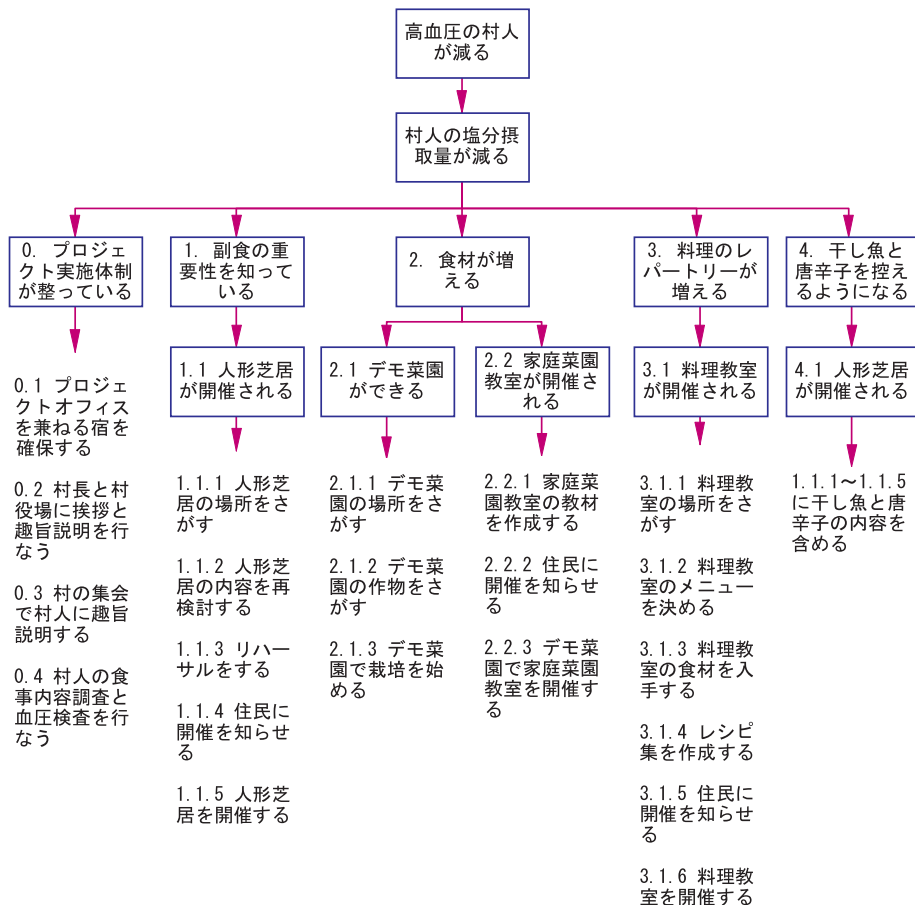


表 A6 - 1 一覧表型 WBS

成 果		活 動
0. プロジェクト実施体制が整っている		0.1 プロジェクトオフィスを兼ねる宿を確保する
		0.2 村長と村役場に挨拶と趣旨説明を行なう
		0.3 村の集会で村人に趣旨説明する
		0.4 村人の食事内容調査と血圧検査を行なう
1. 村人が副食の重要性を知っている	1.1 人形芝居が開催される	1.1.1 人形芝居の場所をさがす
		1.1.2 人形芝居の内容を再検討する
		1.1.3 リハーサルをする
		1.1.4 住民に開催を知らせる
		1.1.5 人形芝居を開催する
2. 食材が増える	2.1 デモ菜園ができる	2.1.1 デモ菜園の場所をさがす
		2.1.2 デモ菜園の作物をさがす
		2.1.3 デモ菜園で栽培を始める
	2.2 家庭菜園教室が開催される	2.2.1 家庭菜園教室の教材を作成する
		2.2.2 住民に開催を知らせる
		2.2.3 デモ菜園で家庭菜園教室を開催する

### 6 - 1 - 3 WBS をもちいたスコープ管理

1. WBS に記された活動はプロジェクトが実行しなければならない活動です。逆に、WBS に書かれていない活動はプロジェクトの仕事ではありません。プロジェクトのスコープは WBS に記載するかしないかによって決まってくるのです。
2. 最新の WBS を各関係者が常に手元に持つことが望めます。それによって関係者間のプロジェクト・スコープに関する理解が統一されます。
3. WBS に記された活動が中止された、あるいは WBS に記されていない活動を実施することになった場合は、スコープ変更ということになり、変更管理の対象となります。（変更管理については第Ⅱ部「6 - 5 変更管理」参照のこと。）
4. 情報の視覚化という観点からは、系図型 WBS（図 A6 - 2）の方が一覧表型 WBS（表 A6 - 1）よりも分かりやすく便利です。ただし、すべての活動のブレイクダウンを一枚の系図にまとめると、系図が大きくなって扱いづらくなります。全体を系図で示したい場合は、WBS 全体を表す大まかな系図と、アウトプットごとの WBS を表す詳細な系図といったように、いくつかのレベルやコンポーネントに分けて作成するとよいでしょう。
5. 一方、この後のスケジュールリングやコスト管理に WBS を使用する場合は、一覧表型の方が使いやすいので、一覧表型 WBS も作成しておくことを推奨します。

#### 6-1-4 WBSの使用例

JICAのプロジェクトで実際にWBSが活用されている例は、まだ多くありませんが、「ベトナム国カイメップ・チーバイ国際港湾ターミナル建設計画」や「ガーナ国アッパーウエスト州基礎的医療器材整備計画」などでは試行的に活用されています。

ここではまずプロジェクト関係者との進捗共有など、マネジメント上、比較的本格的にWBSを活用している「カイメップ・チーバイ国際港湾ターミナル建設計画」での活用例を紹介します。本プロジェクトでは、PDMにまとめられた5つのアウトプットそれぞれについて、WBSを作成し、プロジェクトの計画、モニタリングを行っています。また本プロジェクトは、法人契約型で実施されており、Progress Reportを通じてモニタリング状況をベトナム側C/Pや本部担当者と適宜、共有しています。

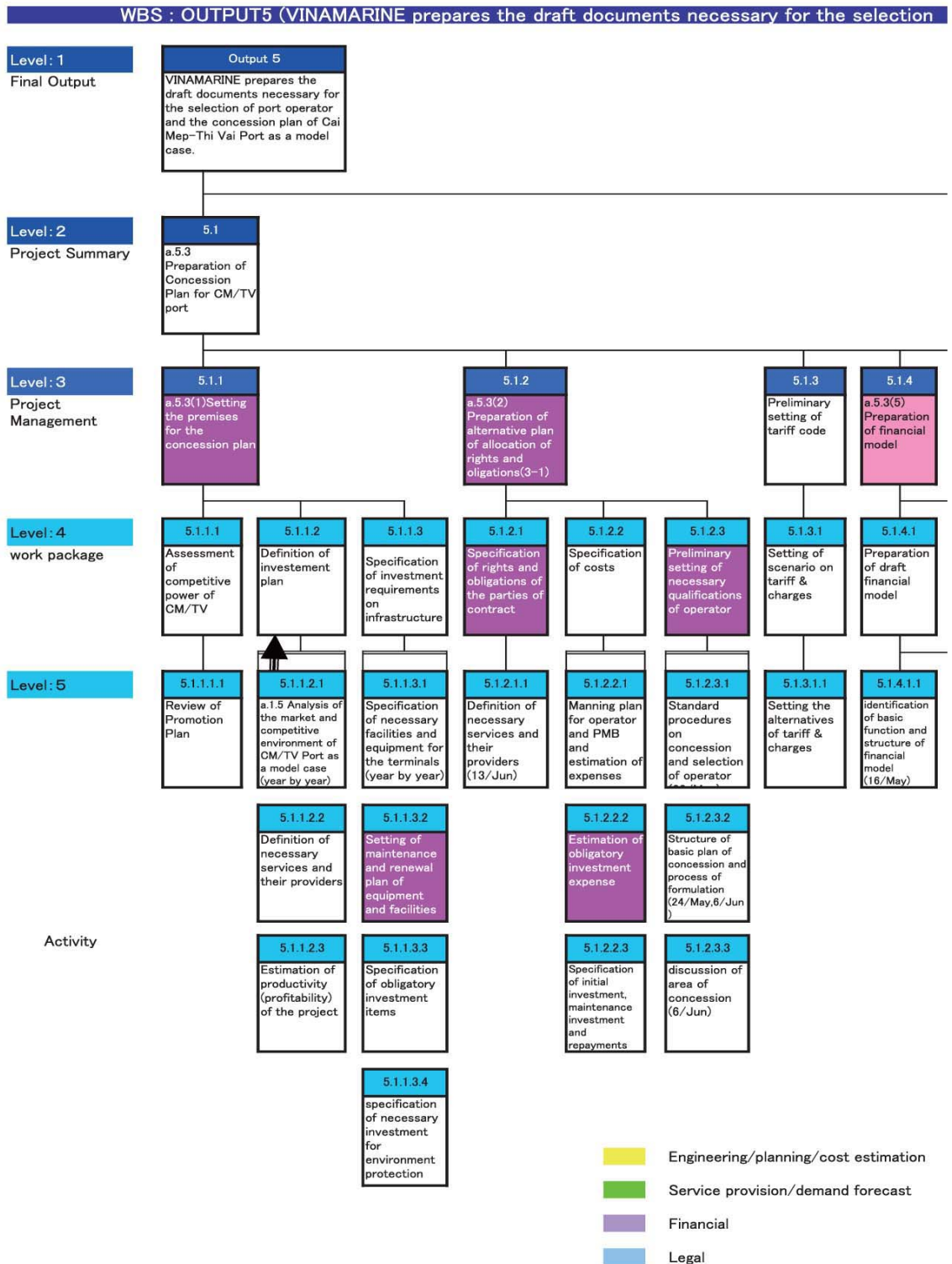
図A6-3は作成された系図型のWBSの一部（アウトプット5）、表A6-2は同WBSに対応する形で作成されているモニタリング表です。両者を併せて用いることにより、それぞれの活動の関係性、成果への道筋、進捗レベルなどが追いやすくなっています。

このようにWBSに基づくモニタリングを行なうことにより、指標が達成されない場合の原因追及や、必要な変更箇所の所在が明確になりやすいといえます。また業務委託先のコンサルタントと、こうした問題点を明確にするための意見交換を行なううえでの共通言語としても活用することができます。

なおWBSによるプロジェクト・マネジメントを行なう際の留意点の1つとして、WBSは現状に合わせて更新されるものであるため、プロジェクトの進捗とともに現実を計画に近づけようという力学が働き、安易に進捗率が高まっていくことになりかねない、という指摘もあります。ここで紹介した「カイメップ・チーバイ」プロジェクトでも何度かWBSの内容が変えられていますが、アウトプットや目標を達成するために必要となってきた活動を追加するための変更がメインとなっています。特にプロジェクトの進捗に沿ってプロジェクトの姿が明らかになっていくタイプのプロジェクト（人々のエンパワメントを重視した案件など）では、頻繁な変更が行われることもありえますが、アウトプットや目標レベルの変更は慎重に検討し、現状として目標に達成していないからレベルを下げるといったことが無いように留意する必要があります。



図 A6 - 3 系図型 WBS (ベトナム国カイメップ・チーバイ国際港湾ターミナル建設計画)



port operator and the concession plan of Cai Mep–Thi Vai Port as a model case.)

