

ガントチャートは全体スケジュール等を表現するのに適しているが、作業間の順序関係を示しにくい。

作業項目	担当者	1月	2月	3月	4月	5月	備考
作業1	木村	●	●	●	●	●	
作業2	上田		●	●	●	●	
作業3	大木		●	●	●		
作業4	島田			●	●	●	
行事							

図 3-6 ガントチャートの例

(4) PERT

元々は、ミサイル管理手法として米国海軍で開発された手法。プロジェクトを構成する作業間の関連をネットワークで表現し、各作業がいつまでに実施され、遅れ等がどう影響するかを管理する。図 3-7、図 3-8 に PERT の例と作成手順を示す。

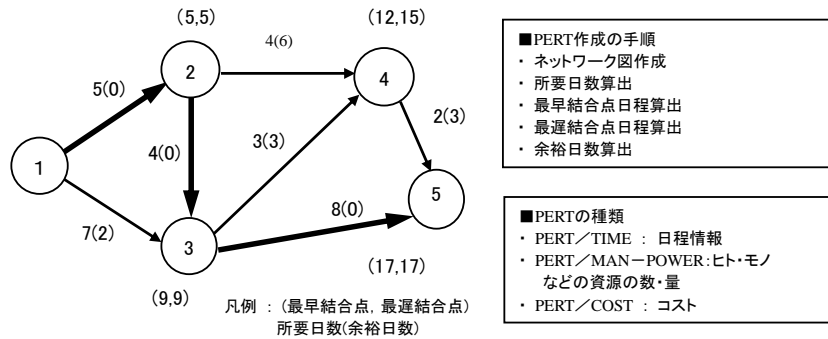
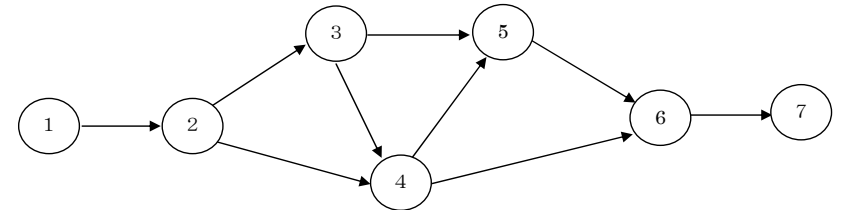


図 3-7 PERT 図の例

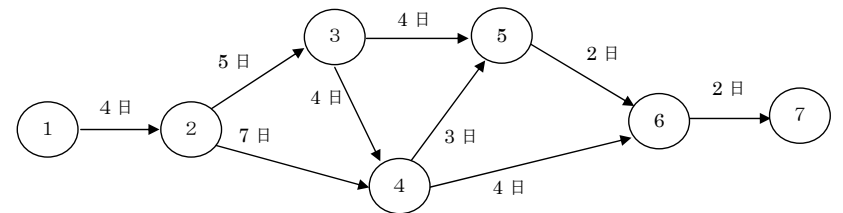
(5) CPM

UNIVAC 社とデュボン社で開発された手法。プロジェクト総費用の最適化を図ることを目的として、予定期間内に最小のコストでプロジェクトを終結させるために利用する日程計画法である。ただし、米国海軍における PERT と、類似した表現であるため PERT/CPM と呼ぶこともある。

①ネットワーク図を描く (矢印が作業、○印が作業開始/完了を示す)



②所要日数を算出して矢印上に記載する。



③最早開始時刻を算出し、各ノードの近くに記述する。

$$E_1 = 0$$

$$E_j = \text{Max}(E_i + T_{ij}) \quad (j=1 \sim n) \quad n \text{ は最終ノードの番号}$$

T_{ij} : 作業 $i \sim$ 作業 j までの所要時間

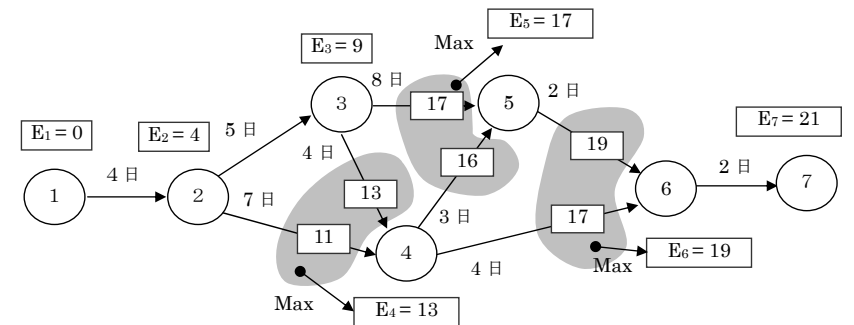


図 3-8(a) PERT 図の作成手順例 (1/2)