

A C S 社


プロジェクト・コントロール・ワークショップ

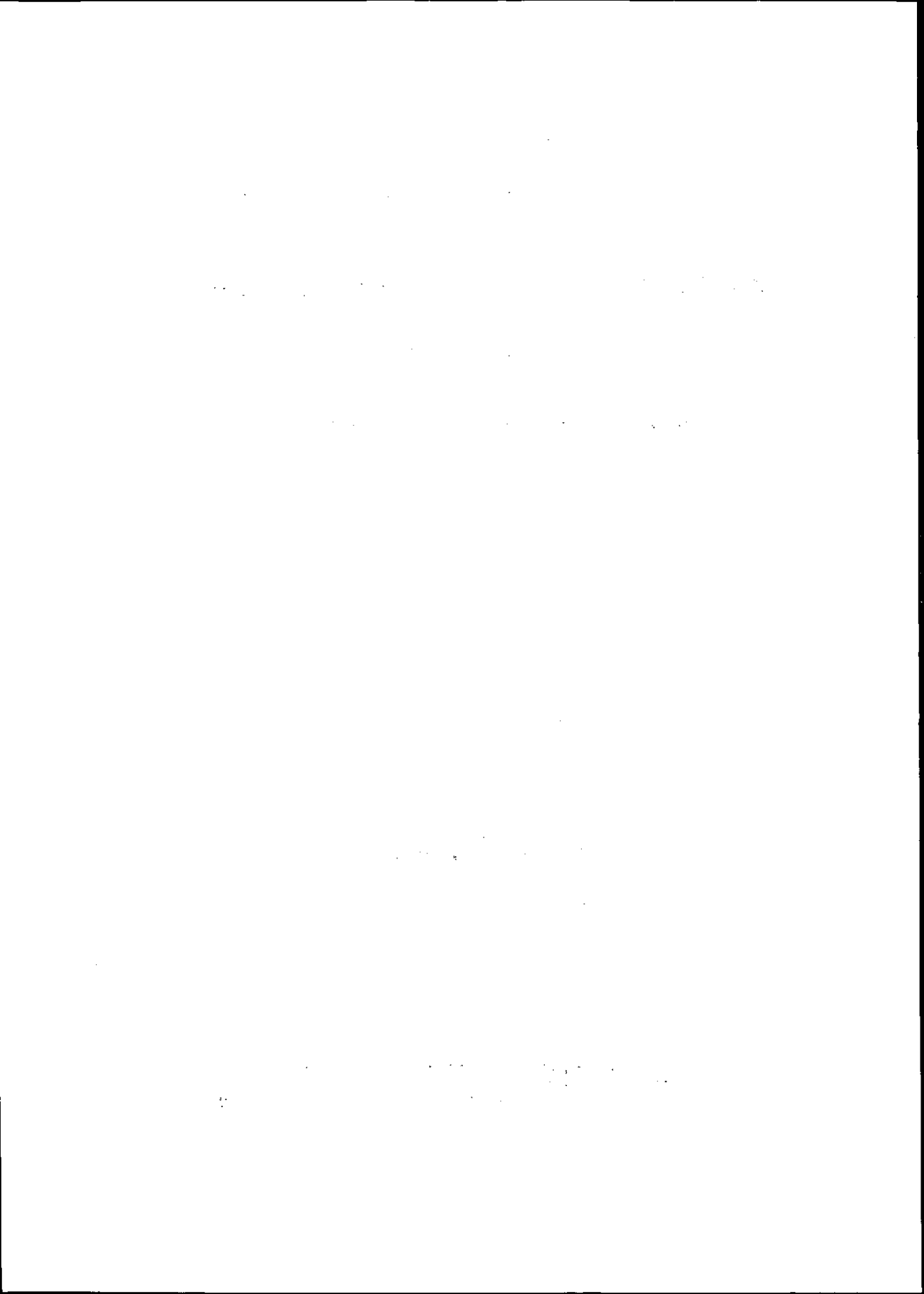
のための

マネジメント・スタンダード・マニュアル

昭和46年6月

財団法人 日本経営情報開発協会





## 章：マネジメント・スタンダード

### 節：プロジェクト・マネジメント

#### 2.1 プロジェクト・マネジメント

この節は、ACS社のプロジェクトのマネジメントの概様である。各種プロジェクトのタイプが述べられ、プロジェクトの選択と認定、プロジェクトの計画およびプロジェクト・コントロールのための標準が与えられる。

##### 2.1.1 プロジェクトのタイプ

データ処理プロジェクトのタイプを広義に分類し、説明する。プロジェクトのタイプを、定義するというよりもむしろ説明する目的は、通常必要とされる資源の一般的な性格とか、関連のある量とかを伝達する、弾力性のある、しかし特殊な手段を提供することである。ACS社のプロジェクトは次の4つの範疇に分類されている。

- フィジビリティ・スタディ・プロジェクト
- 開発プロジェクト
- メンテナンス・プロジェクト
- ソフト・ウェア・プロジェクト

##### 1. フィジビリティ・スタディ・プロジェクト

フィジビリティ・スタディ・プロジェクトはACS社の経営者に新しいデータ処理サービス又は情報を提供するということについて、その現実性と可能性を確定するために実施される。

目的は予測される結果を測定可能な言葉で、明確に述べなければならない。

フィジビリティの説明で、各プロジェクトに必須である必要な完成基準が記される。必要な主要資源はシステム・アナリストのスキルとACS社の資源の能力についての詳細な知識である。

## 2. 開発プロジェクト

開発プロジェクトは新しいデータ処理システム又は現存システムに対する主要な修正を計画し、設計し、プログラムし、導入するということを特徴とする。

一般的にはある開発プロジェクトが“長期”か又は“短期”かを区別することによって時間的な考慮を行う。

## 3. メンテナンス・プロジェクト

メンテナンス・プロジェクトはAOS社によってこれまで開発された現存システムの精度を上げ、修正するために実行される。このプロジェクトには次の様な活動を含む。

- 編集
- 付加
- 削除
- 更新
- 改正
- 順序の変更

## 4. ソフト・ウェア・プロジェクト

ソフト・ウェア・プロジェクトは主にコンピュータ・プログラムおよびコンピュータ・メーカーにより提供されるシステム・プログラム（例えば、アッセンブラー、コンパイラー、モニター、ユーティリティ・プログラム）のメンテナンスに関連をもつ、ソフト・ウェア・プロジェクトは新しいプログラムの開発又はアプリケーション・プログラマーに汎用性をもつシステム・プログラムを含むかも知れない。

### 2.1.2 プロジェクトの選択と認定

プロジェクトの選択と認定のプロセスが、効果的なプロジェクト・マネジメントの基礎である。

プロジェクトの選択と認定の活動の調整はD Pサービス部長の責任である。先ず第1に要請を検討し、プロジェクトの監査証拠を確立することがE D Pサービス部長の仕事である。次の事柄を確認するために事前分析を行う。

— 要請の完全性

— 要請はD Pサービス部によって達成されうるか否か

— コントロール番号を割り当てるための要請の性格

この時点でその要請を拒否するか受理するかの決定がなされる。

もし拒否するのならば、要請部門への回答を完成し、拒否する十分な理由を示す。要請部門の長とD Pサービス部長との意見が一致しない場合は、ACSグループの財務および監理担当副社長による裁決に任される。

もし要請が受理されたならば、次にはその要請を、標準的なプロジェクトの要請として処理するか、又は直ちに要請に答える、優先度の高い要請として処理するかを評価する。ACS社の現在割り当てられている資源という条件で、予定通り完成する可能性が妥当なものか否かを決定するために、要請についての事前分析をする。そして、プロジェクトの開始日が決まる。

完成日に何らかの変更がある場合には、要請部門の応答中にその変更と事前分析の結果が含まれる(さもなければ、最初に要請された完成日が要請部門の応答中、変更されなのままになる)最後にそのプロジェクトはプロジェクト・リーダーの選出をもって開始される。

### 2.1.3 プロジェクト計画

最初のプロジェクト活動はプロジェクト・リーダーによるプロジェクト計画の作成である。

プロジェクト計画は次の項目からなる。

— プロジェクトのタスクの確認

- 資源と時間の見積り
  - プロジェクト・スケジュールの作成
  - プロジェクトのチェックポイントの選択
  - プロジェクト・タスクへの任命
- A. プロジェクト・タスクの確認

プロジェクトの目的を達成するために実施されねばならないタスクを確認することがプロジェクト計画の最初の活動である。全てのデータ処理プロジェクトの標準的なタスクを確定することはこの活動を簡素化する。これらのタスクのリストは表 2.1.A に示されている。

プロジェクト・リーダーは与えられたプロジェクトにどの標準タスクが適用出来るか確定する。確定された各標準タスクのためのサブ・タスクの詳細なリストを作成する。

この詳細なサブ・タスクのリストはプロジェクト実施に必要なスキル、装置、時間の各要件を設定するための基礎を提供する。

B. 資源および時間の見積り

プロジェクト完成のための資源と時間の必要条件を見積ることが計画の第 2 の活動である。確認された各プロジェクト・タスクに対し次のような見積りが出来る。

- 必要な要員および装置の数とタイプ
- 各タスクを実施するための 1 人当りの労働日で見積った時間
- プログラムの組み合わせ又は編集、プログラム・テスト、およびシステム・テストのために必要なコンピュータ時間

見積りのためのガイドラインは下記の通り

1. システム・タスクのための時間を見積ること

- a. 次の事項を考慮しながら現在のプロジェクトを類似した過去のプロジェクトと比較すること。

— システムの範囲と複雑性

— システム・アナリストにより実施される機能のタイプと  
複雑性

b. 過去のプロジェクトでシステム・タスクを完成するのに要  
した時間と資源を注目すること

c. 現在と過去のプロジェクト間の相違に注目すること

d. 注目される相違点に応じて、過去の時間および資源の必要  
条件を調整することにより、新しいシステム・タスクの見積  
りを作成すること

e. プロジェクト・計画フォーム（表 2.1. B）に基づいて見積  
りを記録すること

2. プログラミングのタスクの時間を見積ること

a. 所与のプログラムの大きさや複雑性に対してプログラミン  
グのタスクを完成するのに必要な時間量についての導入標準  
を設定すること、これらの標準は書かれた各プログラムの大  
きさ、複雑さの格付け、各プロジェクト・タスクに費やされ  
た時間に関し、一定期間にわたって記録しておくことによっ  
て開発されるかも知れない

b. プログラムの大きさは、次のことを考慮に見積る

— 実行される機能の数

— 各機能を実行するのに必要な命令の順序のタイプ

— 使用されるプログラミング言語のタイプ

c. プログラムの複雑性は、次のことを考慮に見積る

— プログラムによって管理されるファイルの数

— 必要な計算の長さや複雑さ

— 合計のコーディングに対する論理コーディングの割合

— オブジェクト・プログラムの有効性の要件

- d. 大きさと複雑さの見積りを導入標準に照らして適用することによってプログラミング・タスクの時間の見積りを作成すること。
- e. プロジェクト・計画フォームに基づいて見積りを記録すること。

### 3. コンピュータ時間の必要条件の見積り

- a. 所与の大きさと複雑さのプログラムをコンパイルし、テストするのに必要なコンピュータ時間の量に対する導入標準を設定すること。

これらの標準は、コンパイル数、テストの実施数、プログラムの大きさおよび複雑さの格付けに関連してのコンピュータ使用時間について、一定期間にわたって記録しておくことによって開発されるかも知れない。

- b. 大きさと複雑性を導入標準に照して適用することによって、コンピュータの必要時間の見積りを作成すること。
- c. プロジェクト 計画フォームに基づいて見積りを記録すること

### 0. プロジェクト・スケジュールの作成

プロジェクト・スケジュールの作成がプロジェクト計画の第3の活動である。

スケジューリングはプロジェクト・タスクの完成目標日の設定を含む。目標日は次の項目の考慮に基づく

- 当プロジェクトの計画された開始および完成日
- 当プロジェクト・タスクに必要な1人当り労働日で計算した見積り、
- 要請部門を参加させてのチェックポイントの検討と承認
- 要員および装置の資源の利用可能性



— 当プロジェクトに割り合てられた優先順位

プロジェクト・スケジュールを記録するためにガント・チャート又はPERTチャートを使うべきである。PERTチャートは特にプロジェクト内のタスクの相互関係をえがくの役に立つ。

PERTの利用は又重要なタスク（すなわちその間違いが全てのスケジュールに影響するようなタスク）を明確にするのにも役立つ。

#### D. プロジェクトのチェック・ポイントの選択

プロジェクト計画の第4の活動は、プロジェクトのチェック・ポイントを選択することである。プロジェクト・チェック・ポイントの目的はプロジェクト・タスクの作業の公式の検討と評価をするために一定の時間を提供することである。チェック・ポイントは、あるプロジェクト内で、作業の引き渡しが生じる各点（例えばシステムの仕様書をプログラミングへ引き渡す点、プログラムをオペレーションに引き渡す点）において設定されるべきである。標準タスクを各々完成することが又、プロジェクトのチェックポイントをあらわす。（標準プロジェクト・タスク・チェックポイントを見よ表2.1.A）。重要なタスクのための事前活動の開始後付加的なチェックポイントが、一定の時間間隔で設定されるかも知れない。

#### E. プロジェクト・タスクの任命

プロジェクト計画の最終活動は、各プロジェクト・タスクに要員を任命することである。利用可能な要員からある要務員を選択するには次の事項を考慮する。

— そのタスク分野での経験の深さと長さ

— そのタスクに適用出来る学術知識の評価

プロジェクトの任命活動のガイドラインは次頁の通り

1. 標準タスクとサブ・タスクを実施するのに必要なスキルを確定すること。スキルは技術的なもの、分析的なもの、調査的なもの、意思措通的なものとして分類される。
2. 標準タスクを実施するのに必要なスキルを明らかにするために使われるものと同じ分類基準と使って、全ての技術および監理要員のスキルの在庫を作成すること。
3. プロジェクトの任務にとって利用可能な要員のスキルを、プロジェクト・タスクのスキルの必要条件と比較せよ。
4. プロジェクト・タスクの任務のため要員の最上の組み合わせを選択せよ。

#### 2.1.4 プロジェクト・コントロール

プロジェクト・コントロールは、プロジェクト・マネジメントの主要機能であり、次の項目を含む。

プロジェクトの進捗測定

プロジェクトの業績評価

必要な場合には訂正行為をすること

プロジェクト・コントロールの有効性は本来プロジェクト・スタンダードの質いかんによる。プロジェクトの計画とスケジュール用、プロジェクト・タスクの業績用、およびプロジェクトの進捗と業績報告用の標準が設定されなければならない。

標準のフォームと手続きがプロジェクトの進捗を報告するために使われるだろう。全てのプロジェクト要員はプロジェクト・タスクに費やされる時間を報告するため時間シートを作成し、月曜日ごとにプロジェクト・リーダーに提出しなければならない。(表2.1.Cを見よ)、全てのプロジェクト・リーダーはプロジェクト状況報告を作成し、水曜日ごとにシステム・プログラミング部長に提出しなければならない。(表2.1.Dを見よ)。

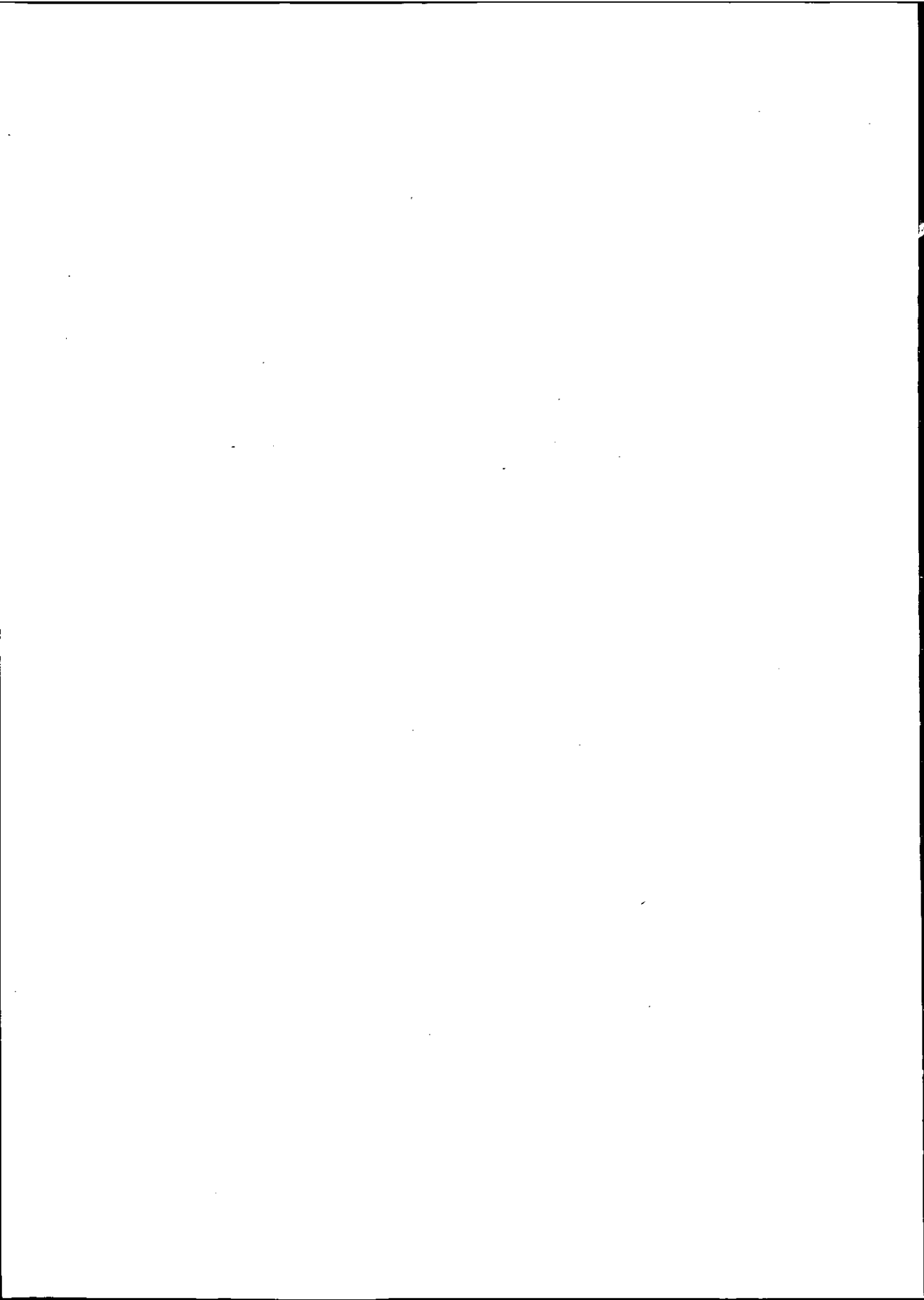
プロジェクトの進捗は、時間シートと状況報告に提示される、プロジェクト報告情報を、本来のプロジェクト時間の見積りおよびプロジェクト・スケジュールと比較することによって測定される。プロジェクト進捗の付加的測定は、事前に設定された各々のチェック・ポイントにおけるプロジェクト・タスクの状況を検討することである。もしプロジェクトの進捗が満足しうるものでなければ、プロジェクト・リーダーは訂正行為をとらなければならない。次のような事柄をいくつか行うことによって、不十分な進捗は克服されるかも知れない

- 間違いが生じたプロジェクト・タスクの分野に要員を追加する。
- 超過勤務を活用する
- コンピュータの使用時間を長くする

プロジェクトの業績の評価にはシステム・プログラミング、テストに関するプロジェクトのドキュメンテーションを検討することも含む。

これらの成果がこのマニュアルの別のところで提示されたドキュメンテーション・スタンダードに照して測定される。もしプロジェクトの業績が満足でないならば、次の活動のうちの1つを行うべきである。

- 改正と再提出を行わせるための特別の批判を添えて、不満足な成果を発生部門に送り返すこと
- プロジェクト・タスクに新しい要員を任命すること



請求 番号		経 46-34		登録 番号	
著者名 日本経営情報開発協会					
書名 ACS社 プロジェクト・コントロール・ワークショップ のためのマネジメント・スタンダード・マニュアル					
所属	帯出者氏名	貸出日	返却 子定日	返却日	

禁無断転載・使用

昭和46年6月

財団法人 日本経営情報開発協会

東京都千代田区霞が関3-2-5

霞が関ビル

TEL (581) 6401 (代表)