

海上自衛隊仕様書			
物品番号等		仕様書番号	MRS-G-00012-1
名称	電子計算機のソフトウェア ドキュメント作成要領	長官承認年月日	
		作成年月日	7. 9. 27
		改正年月日	11. 2. 26
		単 位	
		海上幕僚監部装備部装備課	

1. 総 則

1.1 趣 旨 この仕様書は、海上自衛隊が調達する電子計算機を用いたシステムのソフトウェアの開発、運用及び維持管理を適正かつ効果的に実施するために必要なドキュメントについて、その種類、名称及び各ドキュメントに記述されるべき内容を規定する。

ただし、次の各号のいずれかに該当すると認められる場合は、適用しない。また、この仕様書の規定が調達仕様書の要求事項と異なる場合は、当該調達仕様書の定めるところによる。

- a) 艦船搭載装備品並びに関連教育訓練用器材にかかわるプログラム
- b) 航空機搭載装備品等にかかわるプログラム
- c) 輸入品等にかかわるプログラムで適用することが困難な場合
- d) 市販用プログラムで適用することが困難な場合
- e) この仕様書を適用せずに作成された既存のドキュメントを改正してドキュメントを作成する場合で適用することが困難な場合
- f) ドキュメントの使用目的から判断して適用することが困難な場合

1.2 用語の定義

- a) **電子計算機** マイクロプロセッサを含む電子計算機を総称していう。
- b) **ソフトウェア** プログラム及び関連するドキュメントを総称していう。

c) ソフトウェア開発支援ツール(CASE:Computer Aided Software Engineering)

ソフトウェア開発の生産性を高めるために、要求分析から設計、製造及び保守の過程をコンピュータにより支援したり自動化したりするソフトウェアツールをいう。

1.3 関連文書

a) 海上自衛隊の使用する装備品等の取扱説明書の作成要領について（通達）

（海幕装備第5625号。10.12.8）

1.4 ドキュメントの種類 ソフトウェアの開発、運用及び維持管理に必要なドキュメントの種類は、次のとおりである。

- a) システム開発計画書（ODP：Operational Development Plan）
- b) システム設計指針書（DGD：Design Guidance Document）
- c) インターフェース設計基準書（IDS：Interface Design Specification）
- d) プログラム基本設計書（PDS：Program Design Specification）
- e) プログラム詳細設計書（PDD：Program Detail Description）
- f) プログラム確認試験計画書（STP：System Test Plan）
- g) プログラム確認試験手順書（STPR：System Test Procedure）
- h) システム操作手順書（SOM：System Operator's Manual）

1.5 ドキュメント作成標準 作成するドキュメントは、次の表1を標準とする。

表1 ドキュメントの作成標準

ドキュメント \ 区分	A	B	C
システム開発計画書	○	○	
システム設計指針書	◎	◎	
インターフェース設計基準書	◎	◎	
プログラム基本設計書	◎	◎	○
プログラム詳細設計書	○		
プログラム確認試験計画書	○		
プログラム確認試験手順書	○		
システム操作手順書	◎	◎	◎

備考：1 システムにおける開発及び維持管理については、次の3区分とし、その選択は当該調達仕様書の定めるところによる。

- A 他のシステムと接続することにより種々の情報を交換し、かつ、当該システムが情報処理の核となるシステム
- B 区分Aのシステムと接続し、運用されるシステム又は将来の拡張する余地を有するシステム
- C 基本的に単独で運用される機能・構造が簡単なシステム

2 ◎印、○印及び空欄は、ドキュメント作成の可否を示す。

◎印 作成する。

○印 必要に応じ作成を指示する。

空欄 作成しない。

1.6 秘密保全 ドキュメントの秘密保全上の処置については、関係規則の定めるところによる。

1.7 ドキュメントの様式 ドキュメントの様式は、附属書1によるほか、海上自衛隊の使用する装備品等の取扱説明書の作成要領について（通達）の定めるところによる。

ただし、ソフトウェアの開発支援ツールによる開発を調達仕様書により要求している場合、適用しないことができる。

2. ドキュメントの概要

2.1 システム開発計画書（ODP） システム開発計画書は、システム開発の方針を定めるドキュメントである。システムに要求される事項を技術的に分析し、保有すべき機能・性能並びに制約事項等を明確にする。

2.2 システム設計指針書（DGD） システム設計指針書は、システム開発計画書により定められたシステムの機能・性能をさらに詳細に分析し、ハードウェア及びソフトウェアに機能配分を行うとともに、インターフェース等の要求事項を明確にする。

2.3 インターフェース設計基準書（IDS） インターフェース設計基準書は、システム設計指針書によりインターフェースに課せられた要求事項に対し、インターフェースの方針及びシステムと他のシステム間並びにシステム内部の接続をいかに実現するかを記述する。

2.4 プログラム基本設計書（PDS） プログラム基本設計書は、システム設計指針書によりソフトウェアに課せられた要求事項に対し、プログラムが何をなすべきかをすべて記述する。これには、プログラムへの入力及び出力を規定するすべての情報を含む。本書は、以降の設計、製作及び試験の基本となるドキュメントであり、また、完成後は、プログラムの維持管理の基本となるドキュメントである。

2.5 プログラム詳細設計書（PDD） プログラム詳細設計書は、プログラム基本設計書に記述されたプログラムの仕様をもとにプログラムの詳細設計を記述する。本書は、プログラムのコーディングを行うためのもとなるドキュメントである。

2.6 プログラム確認試験計画書 (STP) プログラム確認試験計画書は、プログラムがシステム設計指針書に記述されたハードウェア環境、ソフトウェア環境の中で、プログラム基本設計書により定められたとおりの機能・性能を満足することを確認するための試験を計画的かつ効率的に実施するために作成する。本書は、プログラム確認試験手順書を作成する際の基準となるドキュメントである。

2.7 プログラム確認試験手順書 (STPR) プログラム確認試験手順書は、プログラム確認試験計画書に記述された各種試験の試験環境、試験項目、試験要領等の試験の仕様を記述するものである。プログラムの機能が全て確認できるように記述する。

2.8 システム操作手順書 (SOM) システム操作手順書は、プログラムの操作方法、導入方法及び動作環境の維持等について記述する。本書は、システムを円滑かつ効率的に運用するために必要な事項を説明することを目的として作成されるものである。

3. ドキュメントの記述要領

3.1 システム開発計画書

附属書2のとおり。

3.2 システム設計指針書

附属書3のとおり。

3.3 インターフェース設計基準書

附属書4のとおり。

3.4 プログラム基本設計書

附属書5のとおり。

3.5 プログラム詳細設計書

附属書6のとおり。

3.6 プログラム確認試験計画書

附属書7のとおり。

3.7 プログラム確認試験手順書

附属書8のとおり。

3.8 システム操作手順書

附属書9のとおり。

3.9 ソフトウェアの開発支援ツールによる開発

ソフトウェアの開発支援ツールによる開発を調達仕様書により要求している場合、ドキュメントの記述要領は、当該調達仕様書の定めるところによる。

附属書1 ドキュメントの様式

1. 用紙

用紙は、原則としてA4判とする。ただし、必要に応じてA3判を使うことができる。

2. 本文

a) 文章

文章は横書きとし、次の要領により記述する。

ア 文体は、「である」体とする。

イ 文章には、内容の区切りごとに、適切な表題を付ける。

ウ 努めて箇条書きとする。

エ 明瞭かつ正確に記述する。

b) フォームシート

フォームシートは、記述内容に照らして、無駄がなくかつ効果的であるものを使用する。

c) プログラム図式

ドキュメントでは、記述内容を明確にするために、文章による説明の他、プログラム図式を使用して記述することができる。

プログラム図式は、用途により適切なものを選択して使用する。その場合、プログラム図式の意味が第三者にも理解できるように、出展を明確にするか、又は、付録で説明を行う。

附属書2 システム開発計画書

1. 序論

1.1 概要

システム開発計画書の目的，内容等を記述する。

1.2 用語の解説

本文中に使用する主な用語及び略語を説明する。

1.3 任務

システムの目的を記述する。

1.4 運用の概念

2. 引用文書

3. 要求性能

3.1 概要

3.2 要求機能及び性能

システムに要求される機能及び性能を記述する。

3.3 システムパラメータ

システムが主要な対象として取り扱うデータの種類，内容及び保有数の要求並びにシステム能力の基本となるパラメータを記述する。

3.4 オペレーションモード

システムが取り得る状態又は運用モードを明確にするとともに，オペレータの分担を記述する。

4. システムの概要

4.1 システムの概要

4.2 ハードウェア環境

4.3 ソフトウェア環境

5. インターフェース

5.1 インターフェース

6. 制約事項

6.1 障害対策

6.2 その他

附属書3 システム設計指針書

1. 序 論

- 1.1 概 要
- 1.2 用語の解説
- 1.3 システムの目的

2. 引用文書

3. システム要求事項

- 3.1 システムの構成
- 3.2 システムの機能・性能

4. ハードウェア要求事項

- 4.1 ハードウェアの機能・性能

5. ソフトウェア要求事項

- 5.1 ソフトウェアの機能・性能
- 5.2 支援ソフトウェア

6. インターフェース

- 6.1 構成機器間インターフェース
- 6.2 他システムとのインターフェース
- 6.3 マン・マシンインターフェース

7. 障害復旧の処置

附属書4 インターフェース設計基準書

1. 序 論

1.1 概 要

1.2 用語の解説

2. 引用文書

3. インターフェースの方針

4. 構成機器間インターフェース

5. 他システムとのインターフェース

附属書5 プログラム基本設計書

1. 序 論

- 1.1 概 要
- 1.2 用語の解説

2. 引用文書

3. 設計方針

基本的な考え方及び方針について記述する。

4. 設計条件

制約条件及び前提条件となる事項について記述する。

5. システム構成

5.1 ハードウェア環境

a) ハードウェア構成

構成するハードウェアについて種類、型式、台数及び接続関係を図を使用して記述する。

b) ハードウェア仕様

構成するハードウェアについて装置名、型式、数量、性能等の仕様を一覧表の形式で記述する。

5.2 ソフトウェア環境

a) ソフトウェア構成

基本ソフトウェア、基本ソフトウェアのもとで動作する作成プログラム等の当該プログラムを含むすべてのソフトウェア全体の構成について図を使用して記述する。
これには、ソフトウェアの種類とバージョンを含む。

b) ソフトウェア仕様

ソフトウェアについて機能、用途、稼働するための条件（特記すべき事項）等を一覧表の形式で記述する。

5.3 他システムとの接続（ない場合は省略）

プログラムが他のシステムと接続されている場合は、その接続状況を図で示し、その関係を一覧表の形で記述する。

6. 機能・性能

6.1 機能構成

プログラムの機能をいくつかの機能ブロックに分割し、その概要について記述する。

6.2 機能ブロックの相互関係

機能ブロックの相互関係をデータの流れ及び機能ブロックの処理順序等を関連づけてプログラム図式又はフォームシート等を使用して記述する。

6.3 機能詳細

個々の機能ブロックごとに、文章、図表、フォームシート又はプログラム図式を用いて記述する。

6.4 性能

7. 表示画面仕様（ない場合は省略）

7.1 画面詳細

7.2 画面フロー

8. 入出力データ仕様（ない場合は省略）

8.1 入力データ詳細

8.2 出力データ詳細

9. データファイル仕様（ない場合は省略）

9.1 ファイル一覧

9.2 ファイル詳細

10. データベース仕様（ない場合は省略）

10.1 データベース一覧

10.2 データベース詳細

附属書6 プログラム詳細設計書

1. 序 論

1.1 概 要

1.2 用語の解説

2. 引用文書

3. 詳細設計

3.1 設計条件

3.X プログラム詳細

附属書7 プログラム確認試験計画書

1. 序 論

- 1.1 概 要
- 1.2 用語の解説

2. 引用文書

3. 試験実施に関する要求事項

- 3.1 試験施設
- 3.2 プログラム試験器材
- 3.3 支援プログラム
- 3.4 試験体制

4. 試験計画

- 4.1 試験範囲
- 4.2 試験種類
- 4.3 試験項目
- 4.4 評価基準
- 4.5 試験方法
- 4.6 試験スケジュール

附属書 8 プログラム確認試験手順書

1. 序 論

- 1.1 概 要
- 1.2 用語の解説

2. 引用文書

3. 試験手順

- 3.1 試験項目
- 3.2 事前準備
- 3.3 試験実施
- 3.4 試験評価

附属書 9 システム操作手順書

1. 序 論

- 1.1 目 的
- 1.2 機能概要
- 1.3 操作手順書の使用方法
- 1.4 用語の解説

2. 引用文書

3. 使用環境

- 3.1 システム構成
- 3.2 制約事項

4. 導入方法

- 4.1 導入の準備
- 4.2 使用環境の設定
 - a) 使用する電子計算機等の設定方法
 - b) ソフトウェア環境の設定方法
 - c) 端末機，通信機器及び周辺機器等との接続方法
 - d) その他，環境設定として必要な事項
- 4.3 導入の手順

ハードウェア環境及びソフトウェア環境に設定するための手順を記述する。

4.4 初期設定

システムを使用可能な状態にするために必要な初期設定について記述する。

5. システムの操作

5.1 概 要

5.2 共通事項

5.3 操作の詳細

プログラムを使用するうえで必要なすべての操作について、データの入力方法、入力データに応じた出力データ及びそのタイミング等を、図を併用して詳細に記述する。必要に応じて表示画面、画面の切り替え、データの入力、編集、データの送受信、印字、キーボードの使用法等について記述する。

6. コマンド詳細

6.1 コマンド一覧

6.2 個別コマンド

それぞれのコマンドについて、その機能、入力形式（キーワードパラメータ、位置パラメータ等）及び使用例等について記述する。

なお、統一した形式で記述する。

7. エラーメッセージ

7.1 エラーメッセージ

- a) メッセージ番号
- b) メッセージ
- c) 説 明
- d) 対処方法
- e) その他

8. 障害回復処理

メッセージが出力されない障害について、障害の状態、その判定方法、原因、対処方法について記述する。