

技術資料番号 : FS - B00010
改訂 : 初版

産業・社会情報化基盤整備事業

防衛調達共通基盤システム

受発注に伴う技術情報交換システムの開発

実地検証作業計画書

初版

平成12年

改訂履歴

初版 2000年3月30日発行
実地検証テスト用データ ページ数：5 ページ（表紙含む）
配布先：日本飛行機（株）

実地検証作業計画書 目次

1 . 実地検証の目的 6
2 . 実地検証の概要 6
2 . 1 技術情報交換の実地検証概要 6
2 . 2 STEP利用の実地検証概要 6
3 . 検証環境の構成 6
3 . 1 技術情報交換の検証環境の構成 6

1．実地検証の目的

受発注に伴う技術情報交換システム（以下、本システムと称す）が所期の開発目標を達成しているかを検証して今後の実運用に資することを目的とする。

また、STEPを介したソリッドモデル、サーフェス等3次元データの交換について、データ変換精度、メリット、デメリットを評価することを目的とする。

2．実地検証の概要

2．1 技術情報交換の実地検証概要

見積照会や発注、設計変更時に、発注側企業にて発注品に係わる図面・仕様書等の技術情報をWebデータベースに登録することにより受注側企業へ提供し、受注側企業ではその技術情報を閲覧または取込むまでの一連の技術情報交換業務の実地検証を行う。

実地検証は代表的な航空機製造企業を発注側企業として、取引のある代表的な企業を受注側企業として、商社に代表される業務形態の企業を受発注企業として、実業務を模したデータを用いて実業務に則した方法で実施する。

評価方法は従来方式と本システム方式での比較とする。

評価項目は、所期の開発目標である

- ・受発注に伴う図面、仕様書等の配布、受理業務の効率化
- ・低コストでの導入、運用の実現

の見通しを調査し、分析・評価する。

また、開発した本システムの要改善事項を検討する。

2．2 STEP利用の実地検証概要

航空機機体企業と協力企業との間でのSTEPを介した3次元ソリッドモデルの交換業務の実地検証を行う。

実地検証は代表的な航空機製造企業を発注側企業として、取引のある、治工具、板金、機械ベンダーを受注側企業として、評価する要素が含まれるデータを用い、データ変換精度について実施する。

評価方法は従来方式（IGES）とSTEP方式での比較とする。

評価項目は、

- ・図形要素の変換精度
- ・文字要素の変換精度
- ・図形要素IDの変換精度

また、STEPのメリット、デメリットを整理する。

3．検証環境の構成

3．1 技術情報交換の検証環境の構成

発注側として機体会社代表 4 社に技術情報交換サーバを設置し、クローズドネットワークで公開する。一方、受注側として実地検証参加企業数社にクライアントを設置し、クローズド・ネットワークにて接続する。また、受発注側として機体会社代表 1 社に別機体会社からの技術情報を受理するための受注側のクライアントを設置、メーカへの技術情報を配布するために技術情報交換サーバを兼用する。

これらの検証環境の構成を図 3 - 1 に示す。また、機器構成、機器要求仕様を図 3 - 2 ~ 3、表 3 - 1 ~ 2 に示す。

3 . 2 STEP利用の検証環境の構成

STEP利用の実地検証については、参加企業各社の既存CAD/CAMシステムを使用する。これらの機器構成、機器要求仕様を図 3 - 4、表 3 - 3 に示す。