

地方整備局（港湾空港関係）の
土木設計業務における
電子納品に関する事前協議ガイドライン(案)

平成 17 年 3 月

国土交通省港湾局

目 次

1.適用	1
2.事前協議項目	2
3.電子納品の対象とする書類とファイル形式	3
3.1 業務成果品の電子化の対象書類	3
3.2 電子納品の対象書類作成ソフトの取り決め	5
3.3 報告書ファイルの取り扱い	6
3.4 函面ファイルの取り扱い	8
3.5 写真ファイルの取り扱い	9
4.業務実施中の打ち合わせ方法	10
5.検査時の対応	11
参考資料	14

1.適用

本ガイドラインは、土木設計業務等の電子納品要領(案)（以下「要領(案)」と言う）で定められた電子納品を地方整備局（港湾空港関係）の設計業務において円滑に行うために、業務着手時に受発注者間で協議すべき項目と、業務完了までに受発注者間で取り扱われる電子データの扱い、および電子データを用いた検査方法に関して、協議する事項および考え方を示すものである。

電子納品は、従来の紙に代わって、成果品を電子的に納品することにより、保管、再利用など業務実施の効率化を目指すものである。実際の業務開始にあたっては、こうした電子納品の理念を十分に理解し、業務実施途中、および、納品・検査時にはできる限り電子的な方法を心がける必要がある。

表1 電子納品までの流れ

施工フェーズ	作業項目
着手時	事前協議項目
業務実施中	電子メールを利用した打合せ、ほか
完了時	電子媒体による成果品納品と完了検査の対応

なお、本ガイドライン中に示している[協議結果の参考例]は一例を示したものであり、適用にあたっては実際の状況に合わせて受発注者間で協議し、取り決めることが重要である。また、本ガイドラインによる打合せ結果は受注者が整理し、打合せ協議簿に記載して提出するものとする。

2.事前協議項目

業務着手時には、要領(案)の内容を熟知し、以下の項目について事前に受発注者間で協議し、業務実施期間中の混乱を防ぐ必要がある。

- (1) 電子納品の対象とする書類とファイル形式 (3 章)
- (2) 業務実施中の打ち合わせ方法 (4 章)
- (3) 検査時の対応 (5 章)

3.電子納品の対象とする書類とファイル形式

3.1 業務成果品の電子化の対象書類

要領(案)では、電子納品の対象を定めている。しかし、電子化が困難な資料の取り扱いについては、事前に電子化の対象範囲を協議する必要がある。

電子納品対象書類は、報告書・写真・地質データ・図面・測量データに分かれており、表2に示すようなフォルダに納めることになっている。

表2 基準策定状況

納品対象書類		書類作成者	ファイル形式	フォルダ名	電子納品対象範囲
報告書	報告書	受注者	PDF	REPORT	
	報告書オリジナル	受注者	オリジナル 2	REPORT/ORG	
写真	写真帳	受注者	JPEG	PHOTO	
地質	ボーリング柱状図	受注者	XML,PDF, SXF(P21) 1	BORING/DATA, LOG,DRA	
	地質平面図	受注者	SXF(P21) 1	DRAWING	
	地質断面図	受注者	SXF(P21) 1	DRAWING	
	コア写真	受注者	JPEG	BORING/PIC	
	土質試験及び地盤調査	受注者	XML,PDF	BORING/TEST	
	現場写真	受注者	JPEG	PHOTO	
図面	港湾構造物	受注者	SXF(P21) 1	DRAWING	
	上記工種以外				
測量	測量成果	受注者	PDF,TXT,DM, オリジナル 2	SURVEY	

- (1) CADデータ交換フォーマットは、原則としてSXF(P21)とするが、これによることが困難な場合には受発注者間で協議の上、フォーマットを決定することができる。
- (2) オリジナルは、各アプリケーションのオリジナル形式を示す。

協議においては、以下の原則に基づいて電子化の対象書類・作成方法などを定める。

(1) 電子化の範囲

業務の内容に応じて、業務開始時に特記仕様書に示される成果品をどのような形で提出するかを、受発注者で協議する。

(2) 基準が未策定な書類の扱い

CAD図面作成要領(案)及びCAD製図基準(案)が整備されていない工種については、受発注者間で協議の上、同要領(案)・基準(案)をできる限り準用することとする。

(3) 電子化が困難な資料の扱い

要領(案)では、電子化が困難な資料として以下のものをあげている。

- ・手書きパース図
- ・CG動画図
- ・解析結果(大量データ)
- ・A3よりも大きな図面等(紙でしか入手、作成が出来ないもの)
- ・カタログ
- ・見本

上記のうち、電子データの成果として残しておくことが重要と思われ、スキャナなどで一部電子化が可能なものに関しては、受発注者で協議の上、報告書の一部として取り扱い、報告書フォルダに格納する。

【協議結果の例】

各種フォルダに納める書類の選択の例を以下に示す。

(a)報告書 (REPORT)

受発注者間で使用ソフトを統一してオリジナルデータとして電子化し、これをPDFファイルとして作成する。

(b)写真 (PHOTO)

該当するデータが存在しない。

(c)地質データ (BORING)

地質成果は含まれない。

(d)図面データ (DRAWING)

受発注者間で使用ソフトを統一して、オリジナルデータとして電子化する。

(e)測量データ (SURVEY)

測量成果は含まれない。

3.2 電子納品の対象書類作成ソフトの取り決め

受発注者間双方で電子化された書類を確認するためには、電子データ交換が重要になるので事前に受発注者間で協議し、使用するソフトウェアを取り決める必要がある。ここでいう電子交換では、ソフトウェア同士のデータコンバートによって十分互換が確認されていけばよい。

電子納品書類を作成するソフトは、受発注者間で協議し取り決めることが望ましい。この時、双方が書類の内容を確認できる手段を無理なく講じるように配慮することが望ましい。

業務の実施内容に関しては、多様なソフトが利用される場合があり、すべてのソフトを事前に規定することは難しいため、業務開始時にはワープロ・表計算・CADなどの一般的なソフトに関してのみ協議するものとする。

また、対象書類作成ソフトの取り決めの際に、電子データの圧縮形式についても事前に取り決めておくことが望ましい。

【協議結果の例】

各種書類に使用するソフトの選択例を以下に示す。

表3 ソフトの選択例

納品対象書類	書類作成者	ソフトウェア	
		ソフトの分類	ソフト他の選択
報告書	受注者	<ul style="list-style-type: none"> ・ワープロソフト ・表計算ソフト ・イメージデータソフト 	<ul style="list-style-type: none"> ・オリジナルデータの作成はワープロソフト（もしくは表計算ソフト）の、拡張子を使用する。ただし、データ保存時はバージョン××形式で保存することとし、ソフトの新旧を補完することにした。 ・イメージデータの作成は形式に変換できるソフトを使用する。 <p>【注意点】 オリジナルデータの作成ソフトは、複数選定する場合もあり得る。</p>
図面	受注者	<ul style="list-style-type: none"> ・CADソフト 	<ul style="list-style-type: none"> ・オリジナルデータの作成はCADソフトの、バージョン××形式、拡張子を使用する。ただし、最終成果品はSXF(P21)形式で納品する。

(注) 電子データの圧縮形式は、形式とする。

3.3 報告書ファイルの取り扱い

報告書は、受発注者で協議したソフトを用いて、報告書オリジナルファイルを作成し、これからPDF形式の報告書ファイルを作成して納品すること。

報告書全体を構成するものとしては、報告書本文・概要書・数量計算書・設計計算書・解析結果・参考資料等がある。これらのうち協議によって電子化して納品することと定められた項目について解説する。

1) 報告書 (PDF) ファイル

報告書ファイルの作成方法は受注者が検討し、発注者に承認を得るものとする。PDFのバージョンを固定する必要はないが、検査時までには必要なため事前に協議しておく。

また、PDFファイルのサイズが非常に大きくなると予想される場合には、文章の構造単位(章ごと、節ごと)で分割する。ファイルサイズが大きくなる場合は、使い勝手を考慮してできる限り1ファイルとする。

なお、報告書ファイルの命名は電子納品要領(案)「6.ファイル命名規則」に従うものとし、ファイル名のつけ方についても協議の対象とする。

2) 打合せ協議簿

業務実施にあたって、特別に協議する必要のあった事項に関しては、これを打合せ協議簿として作成し、双方で押印したものをイメージデータによるPDFファイルとし、必要があれば報告書中に入れるなど、その経緯を残すような配慮が望ましい。

3) 電子化が困難な資料の扱い

電子化が困難な資料であるが、受発注者の協議により、電子化する必要があるとされた場合は、報告書の一部として扱う。

a) 解析結果など

解析結果を電子化する必要がある場合は、対象を計算結果(一覧表など)、図表、解析ソフト名や、必要があれば、解析に用いたオリジナルデータなどを電子化して報告書の一部として提出する。

b) コンピュータグラフィックス(CG)、動画など

成果品としてCG、動画などを扱う場合、特別なソフトが無いと再現が困難なも

のが成果に含まれる場合には、検査の方法を事前に協議する必要がある。

C) 紙でしか入手できないもの

カタログやパンフレットなど紙でしか入手できないもので、協議において電子化して納入することとした場合は、イメージデータ形式で格納する。ただし、報告書中で使用するものは、イメージデータとして貼り込む。

【協議結果の例】

- (a) 報告書成果としては、本文・数量計算書・解析結果・CG・参考資料がある。解析結果は、ソフト名・使用した入力データを本文参考資料として電子化し、電算出力は、電子データ・紙とも納品しなくてよい（結果は報告書に反映）。
- (b) CGに関しては、指定した形式でのパネルで提出し、この内容をjpeg形式としたものを本文参考資料として格納する。
- (c) 参考資料は、紙による提出とする。
- (d) 打ち合わせ記録簿は、紙で出力したものに双方で押印し、イメージ化した上で報告書中に入れておく。
- (e) PDFファイルの形式は、PDF1.4とする。（バージョンまで協議のこと）

3.4 図面ファイルの取り扱い

図面は、要領(案)、CAD図面作成要領(案)及び「CAD製図基準(案)」に従い納品すること。

(1) データフォーマット

原則として、図面データはCADデータ交換標準に則したフォーマット(SXF(P21)フォーマット)とするが、これによることが困難な場合については、受発注者間で協議の上フォーマットを決定し、納品する。

(2) レイヤ分類が未確定な図面オブジェクト

レイヤ分類などが未確定な図面オブジェクトについては、「CAD図面作成要領(案)」及び「CAD製図基準(案)」2-3-3項の解説に準じて行う。

(3) ファイル名

最終成果として納品される設計段階の図面のライフサイクルはD，改訂履歴はZとし、整理番号は、業務ごとに適宜設定する。

・ D? Z.拡張子

?の部分、整理番号で、設計段階における予備設計・詳細設計などの区分けなど、受発注者の協議により適宜決定する。

【協議結果の例】

- (a) CADデータ交換フォーマットが出力できるCADを使用しないため、ファイル形式は受注者側で出力できる形式とする。
- (b) 整理番号は、新規業務であるため、0とする。
- (c) 改訂履歴は、図面作成時は0とし、大きな変更を行った場合に番号を増加させ、最終成果品はZとする。

3.5 写真ファイルの取り扱い

写真ファイルの形式、格納するフォルダ構成等は「デジタル写真管理情報基準(案)」に従って作成する。

写真データの考え方は以下の通りである。

1) 調査業務など

調査業務などで、写真データを写真帳として納入する場合は、「デジタル写真管理情報基準(案)」に従って成果品を作成する。

2) 計画・設計業務など

計画・設計業務の報告書中に引用される写真は、単なるイメージデータとして、デジタル写真管理情報基準(案)の対象外とする。

3) 景観設計など

景観設計など積極的に修正・編集する写真(イメージデータ)は、デジタル写真管理情報基準(案)の対象外とする。

【協議結果の例-1 (調査)】

- (a) 本業務では写真を写真帳として管理する必要があるため、調査を行った現場写真の写真帳を「デジタル写真管理情報基準(案)」にしたがって作成し納品する。
- (b) アルバムソフトは、受注者側の使用可能なものでよい。

【協議結果の例-2 (設計)】

- (a) 本業務で作成する現地説明のための写真などは、本文中にイメージデータとして電子化して貼り込む。

4.業務実施中の打ち合わせ方法

業務実施中の打ち合わせについては、積極的に電子メール等を活用し、円滑な業務実施を心がける。

(1) 電子メールの利用

電子メールで確認した内容に関しても、必要に応じて打合せ協議簿を作成し、業務完了時に提出させる。その際、メールでのすべての内容を対象とせず、最終的に決定された内容とその経緯などをまとめたものとする。

なお、電子メールの交換に関しては問題が生じないように、受発注者間で互いのメールアドレスからファイルの添付方法に至るまで、確認ないし通知し合うものとする。



図1 電子メールを利用した情報交換

(2) コンピュータウイルス対策

インターネットに接続した機器で電子データを交換・共有している環境はウイルスに感染する危険が高いと言える。そのため、データを交換・共有するすべてのコンピュータにウイルス対策ソフトを常駐させ、定期的に最新のウイルスパターンに更新し、交換用電子データは必ずウイルスチェックを行うものとする。

また、日々の電子化書類のやり取りでウイルスが発見・駆除された場合は、文書の作成者に速やかに連絡し、感染源を特定して対策を行うものとする。

5.検査時の対応

受発注者間で、検査が効率よく行えるように電子データと紙データを使い分けることとし、関係書類や担当について協議を行う。

検査の準備は原則として発注者が行い、CALS/ECを推進するためにもできるだけ電子データで検査することが望ましい。

(1) 電子成果物により検査を行う書類の範囲

業務成果品の電子納品は、事前協議において決められた範囲を対象とする。

電子化が困難なものは紙で納品されるため、成果物に紙と電子データが混在することになる。この結果、従来の紙のみの検査と比較して、電子成果物のすべてを電子データで検査することは、必ずしも効率的でない。したがって、電子納品された書類でも、印刷物を準備して書類検査することもできる。

なお、検査に必要な印刷物の準備は発注者が行うものとするが、発注者が応分の費用を負担し、受注者に準備させてもよい。

(2) 書類検査用機器構成

標準的な機器構成は以下の通りである。

- 文書閲覧用パソコン1台

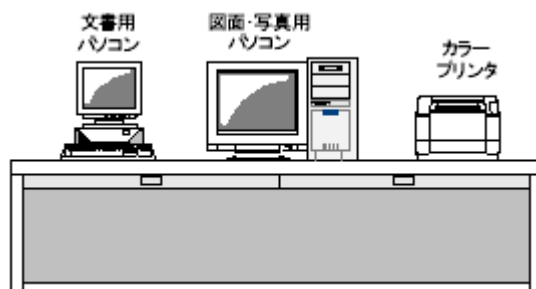
モニターは、縦A4判をほぼ1画面で表示でき、文字を識別できる17インチ以上、解像度1280x1024（19インチ以上が望ましい）

- 図面・写真閲覧用パソコン1台

モニターは、17インチ以上、解像度1280x1024（19インチ以上が望ましい）

- カラープリンタ（A3版まで出力可能なもの）1台

書類検査の過程で、検査官が印刷物を必要と認めた場合に対応するために準備する。



(3) 閲覧用ソフトウェア

検査時における書類の閲覧は、市販の閲覧用ソフトウェア等の機能を利用して行う。また、受注者側の都合でソフトウェアを準備する場合には、機器(パソコンなど)を含めて用意することができるものとする。

(4) 機器の操作

検査官が閲覧を希望する書類の検索・表示を行うための機器操作は、原則として受注者が行う。受注者は、電子媒体の内容や閲覧用ソフトの機能を熟知する者を、操作補助員としてつけても良い。

(5) 電子媒体の授受

検査に合格した後、受注者は納品書を作成して発注者に提出する。なお、電子納品業務においては提出されている電子媒体が原本となる。

様式 -					
電 子 媒 体 納 品 書					
殿					
受注者 (住所) (氏名)					
(管理技術者氏名) 印					
下記のとおり電子媒体を納品します。					
記					
業務名				TECRIS登録番号	
電子媒体の種類	規 格	単 位	数 量	作成年月日	備 考
備考 1. 調査職員に提出					

【協議結果の例】

完成検査の成果品として必要最小限の紙による報告書(*1)および図面(*2)を提出するにあたり、発注者が印刷費用を負担し、受注者が準備するものとする。紙による成果品以外の内容を検査官が確認する場合は、電子納品された電子データにて確認するものとする。

*1 必要最小限の紙の報告書例：詳細設計の場合は、報告書概要版を指し、数量計算書、設計計算書は紙による成果品の対象としない。

*2 必要最小限の紙の図面例：縮小版の図面を指し、大判の図面は紙による成果品の対象としない。

参考資料

土木設計業務等の電子納品要領(案)・CAD図面作成要領(案)・地質・土質調査成果電子納品要領(案)・デジタル写真管理情報基準(案)、測量成果電子納品要領(案)において、協議すべき項目や確認が必要な項目は多岐にわたる。

業務開始にあたって、これら協議項目のチェックシートを作成しておくことにより、業務を円滑に進めることができる。チェックシートは、協議回数を減らせるようにできるだけ具体的に作成し、双方でとり違いの起こらないものとしなければならない。

なお、業務の進行に伴い、初回の協議事項とは異なった内容となる場合もあるため、チェックシートの内容は必要に応じて適宜再協議していくのがよい。

以下に事前協議チェックシートの例を示す。

土木設計業務の事前協議チェックシート記載例（詳細設計業務の例）

協議事項	区分	協議内容と結果	備考
土木設計業務等の電子化対象書類			
業務成果品			
報告書	協議	電子データで納品する。	地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品運用ガイドライン(案)3.5参照。
図面	協議	同上	同上
写真帳	協議	現場調査がなく、写真集を作成しないため、対象外とする。	同上
測量	協議	業務対象外のため、電子納品対象外とする。	同上
地質・土質調査	協議	同上	同上
電子化が困難な成果品の取り扱い			
手書きパース図	協議	業務対象外のため、電子納品対象外とする。	土木設計業務等の電子納品要領(案)8-3参照。
CG動画図	協議	同上	同上
解析結果（大量のデータ）	協議	入力データと結果の整理結果を電子データで納品し、その他は納品しない。	同上
A3よりも大きな図面等（紙でしか入手、作成できないもの）	協議	紙で納品する。	同上
カタログ	協議	業務対象外のため、電子納品対象外とする。	同上
見本	協議	同上	同上
成果品の管理項目			
業務管理項目			
場所情報	協議	<ul style="list-style-type: none"> ・測地系、港湾コード及び名称を必ず記入する。 ・測地系は世界測地系とする。 ・「測点」、「距離標」、「境界座標」のうち、「境界座標」とする。 ・現道 - 旧道区分、河川コード、左右岸上下線コードは入力不要。 	土木設計業務等の電子納品要領(案)3-1及び地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品運用ガイドライン(案)付属資料2参照。
電子納品の対象書類作成ソフトとファイル形式			
報告書ファイルの容量			
報告書ファイルの容量	協議	作成者の任意とする。	同上4参照
報告書オリジナルファイル作成ソフトとファイル形式			
ワープロソフト	協議	ワープロ Ver. を使用し、ファイル形式も同ソフトの形式とする。	同上4参照
表計算ソフト	協議	表計算 Ver. を使用し、ファイル形式も同ソフトの形式とする。	同上

図形（ドローイング）ソフト	協議	Ver. を使用し、ファイル形式も同ソフトの形式とする。	同上
CADソフト	協議	報告書に添付する図面をCADで作成する場合は、CAD Ver. とする。	同上
イメージファイルの形式	協議	Ver2を使用し、ファイル形式は 形式とする。	同上
図面ファイル形式			
CADデータ交換フォーマット	協議	オリジナルデータの作成はCAD Ver. で行い、電子納品はSXF(P21)形式で行う。	CAD図面作成要領(案)1-3-1参照
各ライフサイクル内だけで授受されるCADデータ交換のフォーマット	協議	使用するCADソフトのフォーマットまたはsfc形式とする。	同上
写真ファイル形式			
写真ファイル	協議	業務範囲外であり、対象外。	デジタル写真管理情報基準(案)4参照
参考図ファイル	協議	同上	同上
地質調査資料のファイル形式			
その他の地質調査資料	協議	業務範囲外であり、対象外。	地質・土質調査成果電子納品要領(案)第1章表3-1参照
地質平面図（CAD化が困難な図面）	協議	同上	同上第3章2-1参照
地質断面図（CAD化が困難な図面）	協議	同上	同上第4章2-1参照
土質試験及び地質調査の成果品	協議	同上	同上第6章2-1参照
測量成果のファイル形式			
基準点測量成果ファイル	協議	業務範囲外であり、対象外。	測量成果電子納品要領(案)4-1参照
地形測量成果ファイル	協議	同上	同上4-2参照
ファイルの命名規則			
図面ファイルの命名			
整理番号の付番	協議	基本設計で1としたため、2とする。	CAD図面作成要領(案)1-3-2参照
ファイル名一覧に該当しないファイル名をつける場合	協議	作成者が命名する。ただし、図面管理項目の「追加図面種類（略語）」、「追加図面種類（概要）」に記述する。	同上
地質調査資料ファイルの命名			
その他の地質調査資料	協議	業務範囲外であり、対象外。	地質・土質調査成果電子納品要領(案)第1章表3-1参照
地質平面図（CAD化が困難な図面）	協議	同上	同上第3章2-3参照
地質断面図（CAD化が困難な図面）	協議	同上	同上第4章2-3参照
測量成果ファイルの命名			
基準点測量成果ファイル	協議	同上	測量成果電子納品要領(案)5参照
地形測量成果ファイル	協議	同上	同上

図面の取り扱い			
図面の大きさ、様式、レイアウト			
図面の大きさ			
A列サイズによらない場合	協議	A1サイズ以外は使用しない。	CAD図面作成要領(案)1-2-1参照
尺度			
一つの図面に対して縦横の尺度を変えて表示できるCADの機能を使用して作画する場合	協議	作成者の任意とする。	同上1-2-5参照
図面の線種と線の太さ			
出力する線の太さ	協議	0.13, 0.18, 0.25, 0.35, 0.5, 0.7, 1, 1.4, 2.0mmから1:2:4の太さで図面毎に適宜選定する。	同上1-3-6参照
線の色	協議	付属資料2で任意に線色を選択できるものは、作成者が作業効率を考慮して任意に選択する。	同上1-3-5参照
図面のレイヤ名			
作業レイヤ(- ~ -WORK)の取扱い	協議	補助線等に使用する。	同上1-3-3参照
同一図面オブジェクトが複数存在し、区別が必要な場合のレイヤ名	協議	- ~ - ~ - と枝番を付番(具体的には、-STRnのnを適宜設定して別レイヤとする)。作成したレイヤ名および作図内容の概要を図面管理項目の「新規レイヤ名(略語)」、「新規レイヤ名(概要)」に記述する。	同上
表紙・図面目録・位置図			
表紙の必要性	協議	本業務では、CADにより図面集の表紙は作成しない。	同上2-1-1参照
図面目録の必要性	協議	本業務では、CADにより図面目録は作成しない。	同上2-1-2参照
地形図が電子化されていない場合の市販地図のラスターデータへの変換	協議	受注者の任意とする。	同上2-1-3参照
デジタル写真の画像編集等			
回転、パノラマ、全体の明るさ補正	協議	報告書内に貼り付ける写真については、左記の補正は行ってもかまわないものとする。	デジタル写真管理情報基準(案)6参照
地質調査結果の記載内容等			
電子柱状図の標準様式	協議	業務範囲外であり、対象外。	地質・土質調査成果電子納品要領(案)第2章6-5参照
測量成果の検符及び第三者機関検定			
検符及び押印、点検方法	協議	業務範囲外であり、対象外。	測量成果電子納品要領(案)6-1参照
第三者機関検定	協議	同上	同上6-2
電子媒体			
納品に使用する電子媒体	協議	CD-Rとする。	土木設計業務等の電子納品要領(案)7-1参照。

その他				
使用文字				
地名や人名で特殊文字の使用がやむを得ない場合	協議	平仮名もしくは片仮名などの標準化された全角文字で表現する。		同上8-2参照。
CADでJISコードに規定されていない平方メートルやパーミルといった単位記号を使用する場合	協議	基本的に使用しない。		CAD図面作成要領(案)1-3-7参照
業務履行期間中の書類の取り扱い				
電子メール				
電子メールでの情報交換	確認	実施する。		
電子メールの形式	確認	テキスト形式とする。		リッチテキスト形式、HTML形式は受信者の環境によっては問題がある場合がある。
添付ファイル				
ファイルの形式	確認	報告書オリジナルファイル形式とする。		
ファイルの命名	確認	半角英数字を使用し、ファイル名は8文字以内、拡張子3文字とする。		
ファイルの容量制限	確認	双方で送受信可能な2MB以下とする。		容量を越える場合はFD、MO、CD-Rで対応。
圧縮形式	確認	形式とする。		受発注者間でバージョンを合わせる。
提出及び受理の確認	確認	発信側は送信データを保存し、受信者は受信したファイルをそのまま転送(返信)し確認する。		
業務完了検査時の範囲				
業務成果品				
報告書	協議	電子データで検査する。		地方整備局(港湾空港関係)の事業における電子納品運用ガイドライン(案)3.7参照。
図面	協議	紙で検査する。		
写真帳	協議	業務範囲外であり、対象外。		
測量データファイルの命名	協議	同上		
地質・土質調査	協議	同上		
電子化が困難な成果品の取り扱い	協議	現物で検査する。		
その他 記入欄				

**地方整備局（港湾空港関係）の土木設計業務における
電子納品に関する事前協議ガイドライン(案)**

2003年3月	初版発行
2004年3月	第2版発行
2005年3月	第3版発行

発 行 国土交通省 港湾局