

土木設計業務等の電子納品運用ガイドライン（案）
－電気通信設備編－

平成 26 年 1 月

名古屋高速道路公社

名古屋高速道路公社 土木設計業務等の電子納品要領運用ガイドライン（案）

－電気通信設備編－

<目 次>

第1編 適用.....	1-1
1 適用.....	1-2
第2編 「土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編」への対応.....	2-1
1 適用.....	2-2
2 フォルダ構成.....	2-2
3 成果品の管理項目.....	2-4
4 ファイル形式.....	2-7
5 報告書ファイルの作成.....	2-7
6 ファイルの命名規則.....	2-8
7 電子媒体.....	2-8
8 その他留意事項.....	2-11
9 会社独自の運用ルール.....	2-12
付属資料1 国土交通省「土木設計業務等の電子納品要領（案） 電気通信設備編」 との比較表.....	2-17
第3編 「CAD製図基準 電気通信設備編」への対応.....	3-1
1 総則.....	3-2
2 「2.電気施設設計～4.情報通信システム設計」の対応について.....	3-8
付属資料2 国土交通省「CAD製図基準（案） 電気通信設備編」との比較表..	3-9
第4編 「デジタル写真管理情報基準」への対応.....	4-1
1 適用.....	4-2
2 フォルダ構成.....	4-2
3 写真管理項目.....	4-2
4 ファイル形式.....	4-3
5 ファイル命名規則.....	4-3
6 写真編集等.....	4-3
7 有効画素数.....	4-4
8 撮影頻度と提出頻度の取り扱い.....	4-4
9 その他留意事項.....	4-4
付属資料3 国土交通省「デジタル写真管理情報基準（案）」との比較表.....	4-5

第1編 適用

1 適用

本ガイドラインは、国土交通省が策定している「電子納品に関する要領・基準」を、名古屋高速道路公社（以下、公社）における電気・通信設備に関する業務に適用する場合に使用する。

【解説】

国土交通省は「電子納品に関する要領・基準」の策定を行っており、他発注機関に先行して電子納品を開始しているほか、各自治体等への全国展開も推進しているところである。

公社においても、

- 情報の長期保管、保管場所の削減
- 情報検索の迅速化
- 情報の共有による伝達ミスの低減

を図ることを目的に電子納品を実施する。ただし、公社の業務の特性、並びに電子納品の運用が国土交通省と異なるため、その部分について本ガイドラインに記載した。

したがって、公社の業務を請負う者は、国土交通省の「電子納品に関する要領・基準」に合わせて、本ガイドラインを熟知した上で電子納品を実施されたい。

本ガイドラインが準拠する国土交通省の電子納品に関する要領・基準類及び策定期間は以下の通りである。

表 1-1 本ガイドラインが準拠する国土交通省の要領・基準類及び策定期間

国土交通省の要領・基準名称	策定期間
土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編	平成 22 年 9 月
CAD 製図基準 電気通信設備編	平成 22 年 9 月
デジタル写真管理情報基準（案）	平成 20 年 5 月

国土交通省の「電子納品に関する要領・基準」は以下のアドレスより入手可能である（平成 26 年 1 月現在）。

<http://www.cals-ed.go.jp/>

なお、国土交通省の「電子納品に関する要領・基準」は、対象範囲の拡大、必要な項目の追加や見直しにより改訂されることが想定されるため、国土交通省の改訂に合わせて、適宜、本ガイドラインも改訂していくものとする。

第2編 「土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編」への対応

1 適用

本編は、以下に示す公社の共通仕様書及び特記仕様書に規定される成果品を電子的手段により引き渡す場合に適用する。

- (1) 名古屋高速道路公社「電気・通信設備設計業務委託共通仕様書」

【解説】

なお、測量作業、地質・土質調査が含まれる場合は、測量業務委託仕様書並びに地質調査業務委託仕様書（共に名古屋高速道路公社編集）によることとする。電気通信施設の設計以外の測量作業、地質・土質調査及び土木設計にかかわる場合は、「土木設計業務等の電子納品運用ガイドライン（案）」によることとする。

2 フォルダ構成

国土交通省版のフォルダ構成に、「NEX」のフォルダを電子媒体のルート直下に追加する。

- 「NEX」フォルダには、公社独自の電子データファイルを格納する。

【解説】

(1) NEX フォルダ

NEX フォルダには、公社独自の電子データファイル（NEX01.XML）およびDTD（NEX01.DTD）を格納する。

(2) 公社独自の電子データファイル

- 公社独自の電子データファイルには、該当する「距離標」および「橋脚番号」を「9-2 公社独自の電子データファイル」に従い記入する。
(※旧橋脚番号もあれば、記入する。)
- 電子データファイルを作成するための入力プログラムは、公社担当職員から入手する。

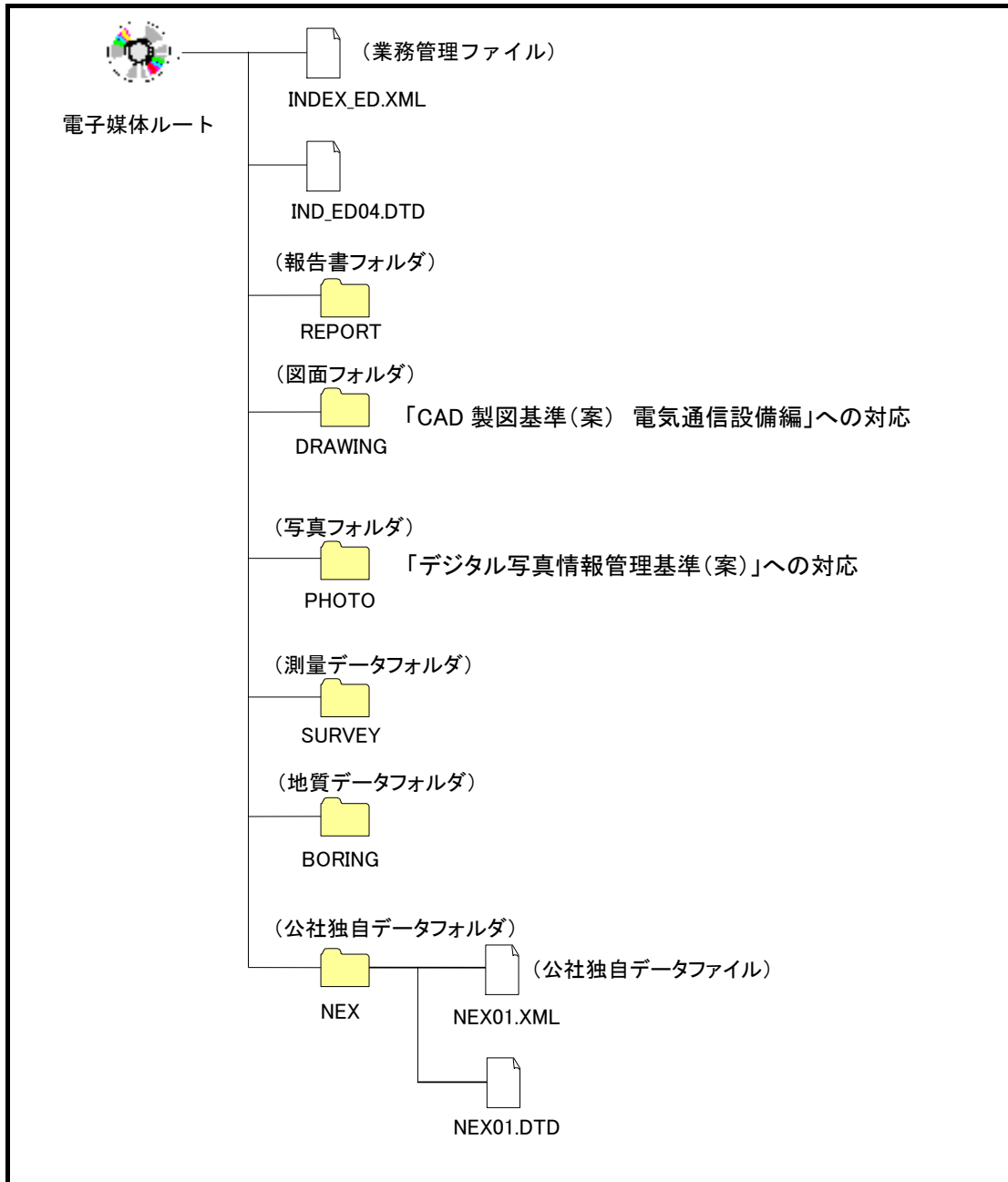


図 2-1 フォルダ構成

3 成果品の管理項目

3-1 業務管理項目

業務管理項目は、国土交通省版に準拠することを基本とする。ただし、下表の項目については、次のように読み替える。

表 2-1 業務管理項目

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
業務件名等	設計書コード	公社で指定する設計書番号を記入する。	半角英数字	7	<input type="checkbox"/>	◎	
場所情報	水系・路線情報※	対象水系路線コード	コードを表 2-2より選択し、記入する（複数可）。	半角数字	4	<input type="checkbox"/>	◎
		対象水系路線名	路線名（接続部名）を表 2-2より選択し、記入する（複数可）。	全角文字	20	<input type="checkbox"/>	◎
	測点情報	起点側距離標・n	記入しない。 （公社独自の電子データファイルに記入）	—	—	—	—
		起点側距離標・m		—	—	—	—
		終点側距離標・n		—	—	—	—
終点側距離標・m	—	—		—	—		
発注者情報	発注者機関コード	「22309004」を記入する。	半角数字	8	<input type="checkbox"/>	◎	
	発注者機関事務所名	公社の発注担当部課名を記入する。	全角文字	127	<input type="checkbox"/>	◎	

※複数ある場合はこの項を必要な回数繰り返す。

【記入者】 ：電子媒体作成者が記入する項目

【必要度】 ◎：必須記入項目

【解説】

(1) 設計書コード（設計書番号）

設計書番号は公社担当者に確認し、記入する。

なお、設計書番号は英字を含むため、国土交通省の電子納品・保管管理 チェックシステムや、電子納品支援ツールのチェック機能でエラーが表示されるが、そのまま納品して良い。

(2) 業務対象水系路線等コードおよび業務対象水系路線名

- 業務対象水系路線名は表 2-2より該当する路線名（接続部名）を記入する。
- 業務対象水系路線等コードは、表 2-2より該当する路線（接続部）のコードを記入する。
- 業務対象水系路線等コードは、国土交通省の電子納品・保管管理 チェックシステムや、電子納品支援ツールのチェック機能でエラーが表示されるが、そのまま納品して良い。

(3) 距離標

距離標は、公社独自の電子データファイルに記入する。

(4) 発注者情報

発注機関コードは固定値（22303004）を、発注者機関事務所名には、公社の発注担当部課名（例：工務部設計課）を記入する。

【注意事項】

業務管理項目と工事管理項目の発注機関コードは異なるため、詳細設計付き工事等のように業務及び工事の両方の成果品を提出する場合は、混同しないように注意すること。

※業務（TECRIS）の発注機関コード : 22303004
工事（CORINS）の発注機関コード : 32309004

表 2-2 業務対象水系路線名および業務対象水系路線等コードの一覧（平成 26 年 1 月時点）

路線名	コード 1	出入口	上下線	コード 2
高速都心環状線	00	本線	—	00
		丸の内入口	—	01
		丸の内出口	—	02
		東新町入口	—	03
		東新町出口	—	04
		東別院入口	—	05
		東別院出口	—	06
		名駅入口	—	07
		錦橋出口	—	08
		高速 1 号楠線	01	本線
〃	下り線			01
東新町出口	—			02
東片端入口	—			03
黒川入口	上り線			04
〃	下り線			05
黒川出口	上り線			06
〃	下り線			07
楠入口	—			08
楠出口	—			09
高速 2 号東山線	02	本線	上り線	00
		〃	下り線	01
		白川入口	—	02
		白川出口	—	03
		吹上西入口	—	04
		吹上西出口	—	05
		吹上東入口	—	06
		吹上東出口	—	07
		春岡入口	—	08
		春岡出口	—	09
		四谷入口	—	10
		四谷出口	—	11
		高針入口	—	12
		高針出口	—	13
高速 3 号大高線	03	本線	上り線	00
		〃	下り線	01
		高辻入口	—	02
		高辻出口	—	03
		堀田入口	—	04
		堀田出口	—	05
		呼続入口	—	06
		呼続出口	—	07
		笠寺入口	—	08
		笠寺出口	—	09
		星崎入口	—	10
		大高入口	—	11
		大高出	—	12
		高速 4 号東海線	04	本線
〃	下り線			01
山王入口 (尾頭橋入口)	—			02
尾頭橋出口	—			03
六番北入口 (西郊通入口)	—			04
六番北出口 (西郊通出口)	—			05
六番南入口 (六番町入口)	—			06
六番南出口 (六番町出口)	—			07
港明入口 (港明町入口)	—			08
港明出口 (港明町出口)	—			09

路線名	コード 1	出入口	上下線	コード 2		
高速 4 号東海線 (続き)	04	木場入口 (竜宮町入口)	—	10		
		木場出口 (竜宮町出口)	—	11		
		船見入口 (船見町入口)	—	12		
		船見出口 (船見町出口)	—	13		
		東海新宝入口 (東海入口)	—	14		
		東海新宝出口 (東海出口)	—	15		
		高速 5 号万場線	05	本線	上り線	00
				〃	下り線	01
				黄金入口	—	02
				黄金出口	—	03
鳥森入口	—			04		
鳥森出口	—			05		
千音寺入口	—			06		
千音寺出口	—			07		
高速 6 号清須線	06			本線	上り線	00
				〃	下り線	01
		明道町入口	—	02		
		明道町出口	—	03		
		庄内通入口	—	04		
		庄内通出口	—	05		
		鳥見町入口 (堀越入口)	—	06		
		鳥見町出口 (堀越出口)	—	07		
		清須入口	—	08		
		清須出口	—	09		
高速 1 1 号小牧線	11	本線	上り線	00		
		〃	下り線	01		
		豊山南入口	—	02		
		豊山南出口	—	03		
		豊山北入口	—	04		
		豊山北出口	—	05		
		小牧南入口	—	06		
		小牧南出口	—	07		
		堀の内入口	—	08		
		堀の内出口	—	09		
		小牧北入口	—	10		
小牧北出口	—	11				
高速 1 6 号一宮線	16	本線	上り線	00		
		〃	下り線	01		
		春日入口	—	02		
		春日出	—	03		
		西春入口	—	04		
		西春出口	—	05		
		一宮西春入口 (西春北入口)	—	06		
		一宮西春出口 (西春北出口)	—	07		
		一宮南出口	—	08		
		一宮東入口 (一宮南入口)	—	09		
		一宮東出口 (一宮出口)	—	10		
一宮中入口 (一宮入口)	—	11				

接続部名	コード 1	連絡路	コード 2
東片端 JCT	50	高速都心環状線から高速 1 号楠線（下り線）への連絡路	00
		高速 1 号楠線（上り線）から高速都心環状線への連絡路	01
楠 JCT	51	高速 1 号楠線（下り線）から東名阪自動車道（清須方面）への連絡路	00
		東名阪自動車道（清須方面）から高速 1 号楠線（上り線）への連絡路	01
		高速 1 号楠線（下り線）から東名阪自動車道（勝川方面）への連絡路	02
		東名阪自動車道（勝川方面）から高速 1 号楠線（上り線）への連絡路	03
		高速 1 1 号小牧線（上り線）から東名阪自動車道（勝川方面）への連絡路	04
		東名阪自動車道（勝川方面）から高速 1 1 号小牧線（下り線）への連絡路	05
		高速 1 1 号小牧線（上り線）から東名阪自動車道（清須方面）への連絡路	06
東名阪自動車道（清須方面）から高速 1 1 号小牧線（下り線）への連絡路	07		
丸田町 JCT	52	高速都心環状線から高速 2 号東山線（下り線）への連絡路	00
		高速 2 号東山線（上り線）から高速都心環状線への連絡路	01
高針 JCT	53	高速 2 号東山線（下り線）から東名阪自動車道（上社方面）への連絡路	00
		東名阪自動車道（上社方面）から高速 2 号東山線（上り線）への連絡路	01
		高速 2 号東山線（下り線）から名古屋南 I C 方面への連絡路	02
		名古屋南 I C 方面から高速 2 号東山線（上り線）への連絡路	03
鶴舞南 JCT	54	高速都心環状線から高速 3 号大高線（下り線）への連絡路	00
		高速 3 号大高線（上り線）から高速都心環状線への連絡路	01
大高 I C	55	高速 3 号大高線（下り線）から知多半島道路への連絡路	00
		知多半島道路から高速 3 号大高線（上り線）への連絡路	01
		高速 3 号大高線（下り線）から名四国道への連絡路	02
名四国道から高速 3 号大高線（上り線）への連絡路	03		
名古屋南 JCT	56	高速 3 号大高線（下り線）から東名阪自動車道への連絡路	00
		東名阪自動車道から高速 3 号大高線（上り線）への連絡路	01
小牧 JCT	57	高速 1 1 号小牧線（下り線）から名神高速道路への連絡路	00
		名神高速道路から高速 1 1 号小牧線（上り線）への連絡路	01
新州崎 JCT	70	高速都心環状線から高速 5 号万場線（下り線）への連絡路	00
		高速 5 号万場線（上り線）から高速都心環状線への連絡路	01
名古屋西 JCT	71	高速 5 号万場線（下り線）から東名阪自動車道（清須方面）への連絡路	00
		東名阪自動車道（清須方面）から高速 5 号万場線（上り線）への連絡路	01
山王 JCT (山王橋 JCT)	72	高速都心環状線から高速 4 号東海線（下り線）への連絡路	00
		高速 4 号東海線（上り線）から高速都心環状線への連絡路	01
東海 JCT	73	高速 4 号東海線（下り線）から伊勢湾岸自動車道への連絡路	00
		伊勢湾岸自動車道から高速 4 号東海線（上り線）への連絡路	01
明道町 JCT	74	高速都心環状線から高速 6 号清須線（下り線）への連絡路	00
		高速 6 号清須線（上り線）から高速都心環状線への連絡路	01
清洲 JCT (清洲東 JCT)	75	高速 6 号清須線（下り線）から東名阪自動車道（西方面）への連絡路	00
		東名阪自動車道（西方面）から高速 6 号清須線（上り線）への連絡路	01
		高速 6 号清須線（下り線）から東名阪自動車道（東方面）への連絡路	02
		東名阪自動車道（東方面）から高速 6 号清須線（上り線）への連絡路	03
		高速 1 6 号一宮線（上り線）から東名阪自動車道（西方面）への連絡路	04
		東名阪自動車道（西方面）から高速 1 6 号一宮線（下り線）への連絡路	05
		高速 1 6 号一宮線（上り線）から東名阪自動車道（東方面）への連絡路	06
東名阪自動車道（東方面）から高速 1 6 号一宮線（下り線）への連絡路	07		
一宮 I C	76	名神高速道路から高速 1 6 号一宮線（上り線）への連絡路	00
		高速 1 6 号一宮線（上り線）から名神高速道路への連絡路	01

※1 路線水系名等には、コード 1 とコード 2 を合わせた半角数字 4 桁を入力する。

例：高速 1 号楠線 本線（下り線）の場合、[0001]を入力する。

※2 その他は[9999]を入力する。

※3 () は供用開始前の出入口名を指す。

3-2 報告書管理項目

報告書管理項目は、国土交通省版に準拠することを基本とする。ただし、下表の項目については、次のように読み替えることとする。

表 2-3 報告書管理項目

カテゴリー	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
報告書 ファイル 情報	設計項目	特記仕様書に記載する 「成果品」の項目を記入する。	全角文字 半角英数字	16	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
	成果品項目	記入しない。	—	—	—	—

全角文字と半角英数字が混在している事項については、全角の文字数を示しており、半角英数字は2文字で全角文字1文字に相当する。

【記入者】 ：電子媒体作成者が記入する項目

【必要度】 ：データがわかる場合は必ず記入

4 ファイル形式

国土交通省版に準拠する。

5 報告書ファイルの作成

5-1 ファイルの作成

国土交通省版に準拠する。

5-2 ファイルの編集

国土交通省版に準拠する。

6 ファイルの命名規則

国土交通省版に準拠する。

7 電子媒体

7-1 電子媒体

電子成果品の情報は、国土交通省版に準じ次の条件を満たさなければならない。

- 1.情報の真正性が確保されていること。
- 2.情報の見読性が確保されていること。
- 3.情報の保存性が確保されていること。

成果品の電子成果品に使用する媒体は、以下の各項目に従うものとする。

- 基本的にはCD-Rの使用とするが、特定のシステムに依存しないフォーマット形式や再生ドライブの普及度を考慮してDVD-Rも可とする。
- 1枚のCD-R/DVD-Rに情報を格納することを基本とする。
- 論理フォーマットについて、CD-RはISO9660（レベル1）を、DVD-RについてはUDF（UDF Bridge）を標準とする。
- CD-R/DVD-Rのラベルは直接印刷により作成する。

【解説】

- (1) 会社では、1枚のディスクに格納することを基本とし、CD-Rに加え、DVD-Rも可とする。
- (2) 写真ファイル名にロングネームを使用する場合には、事前にCD-Rのフォーマット形式を監督職員と協議するものとする。
- (3) ラベルシールの貼り付けは、以下の利用により原則禁止とする。
 - CD-R/DVD-Rが正常に回転せず、データが読み取りできない場合がある。
 - 長期保管によるラベルシールの剥がれが原因で、データが読み取りできない場合がある。

【注意事項】

電子署名の適用までの当面の処置として、CD-R/DVD-Rのラベルに押印（後述）を行うため、印影が滲みにくいCD-R/DVD-R（インクジェットプリンタ対応で直接印字可能なCD-R/DVD-R等）を使用すること。

7-2 電子媒体の表記規則

成果品の電子納品時における電子媒体に用いるラベルについては、以下の各項目に従うものとする。

- CD-R/DVD-R のラベルには、国土交通省で規定する項目の内、「設計書コード」を「設計書番号」に変更したものとする。
- CD-R/DVD-Rは所定のケースに入れ、背表紙に以下の情報を記載する。
 - (1) 履行完成年度に対応した色紙
 - (2) 業務名称
 - (3) 何枚目／総枚数

【解説】

- (1) 会社に納品する CD-R/DVD-R のラベルは、国土交通省の「設計書コード」を「設計書番号」に変更し、以下の通りとする。

(例)

設計書番号：○○○○○○○ 枚数/全体枚数

平成○年度 ○○○○○○○設計業務委託
平成○年△月

総括監督員	主任監督員	専任監督員

主任技術者	照査

発注者：保全施設部 施設課
受注者：○○○○設計株式会社

ウイルス対策ソフト名：○○○○
 ウィルス定義：○○○○年○月○日版
 チェック年月日：○○○○年○月○日
 フォーマット形式：ISO9660 (レベル1)

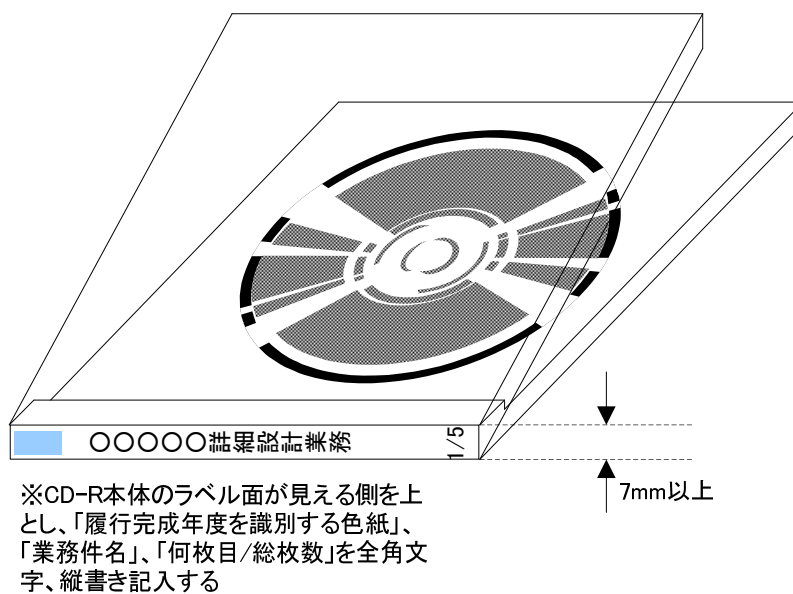
※電子署名の適用までの当面の処置として、CD-R のラベルに押印を行うこととする。

(2) CD-R/DVD-R の背表紙には、以下に示す履行完成年度に対応した色紙を貼る。

表 2-4 ファイルに貼り付ける色紙

履行完成年度	色
平成 25 年度	紫色
平成 26 年度	青色
平成 27 年度	水色
平成 28 年度	緑色
平成 29 年度	黄緑色

(作成例)



7-3 成果品が複数枚に渡る場合の処置

国土交通省版に準拠する。

8 その他留意事項

8-1 ウイルス対策

国土交通省版に準拠する。

8-2 使用文字

国土交通省版に準拠する。

8-3 電子化が困難な資料の取り扱い

国土交通省版に準拠する。

【参考】

国土交通省で電子化が難しい成果品としては、パース図類や特殊なアプリケーションを利用したデータファイル、カタログ、見本などの資料がある。また、電気通信設備設計業務において当面は、公印や社印等が必要となる書類についても同様の扱いとする。

表 2-5 設計業務等の成果品の内、電子化困難な資料

土木設計業務	電気通信設備設計業務
手書きパース図	土木設計業務の資料全て
CG 動画図	見通図
解析結果（大量データ）	都市計画図
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）	敷地平面図
カタログ	免許申請用図面
見本	空中線指向特性図
	ARIB 検討結果
	設計計算書
	委託業務契約書関係

9 会社独自の運用ルール

9-1 紙媒体の電子化

紙媒体の成果品をスキャナ等により電子化するにあたって、以下のルールに従って実施することとする。

(1) 色

「白黒」を原則とする。ただし、パンフレット等、白黒にすると内容が分からない資料については、「カラー」とする。

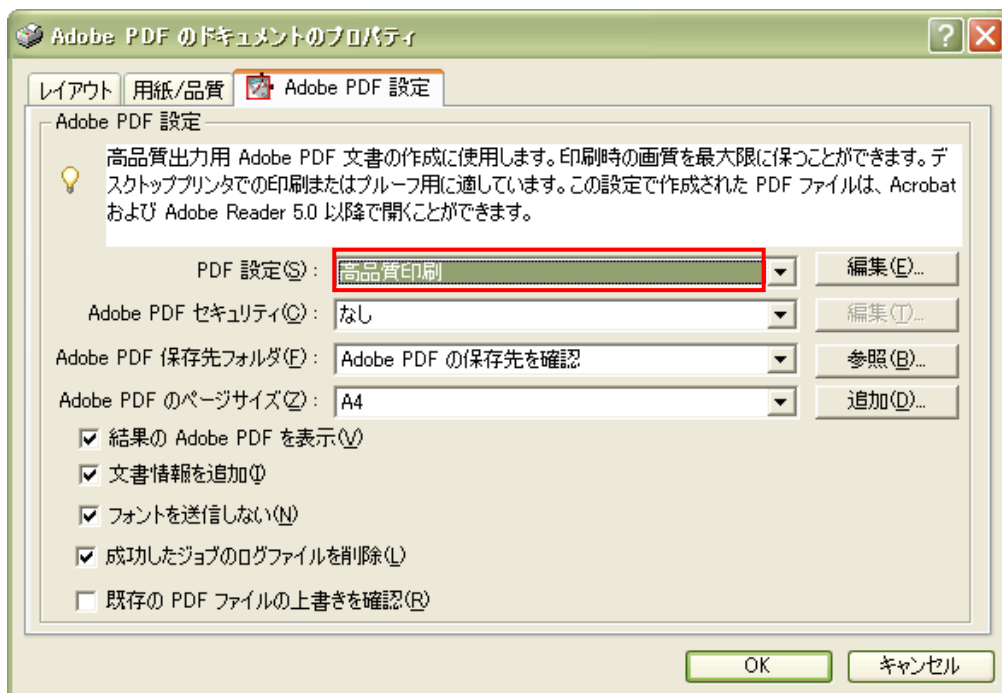
(2) 解像度

- スキャニング時の解像度は、原則 200dpi とする。
- 配筋図、鉄筋表等複雑な図表類については、原則 300dpi 以上とする。

(3) データのファイル形式

データのファイル形式は、原則 PDF 形式とする。

Acrobat 7.0 を使用する場合は PDF 設定を「高品質印刷」にする。（下図参照）



9-2 会社独自の電子データファイル

会社独自の電子データファイルに記入する項目は下表に示すとおりである。

表 2-6 会社独自の電子データファイル入力項目

カテゴリー	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度	
橋脚番号	新橋脚番号	供用時に用いる橋脚番号を記入する。	全角文字 半角英数字	32	<input type="checkbox"/>	○
	旧橋脚番号	設計時に一時的に用いる橋脚番号を記入する。	全角文字 半角英数字	32	<input type="checkbox"/>	○
距離標	自	距離標（自）を記入する。	全角文字 半角英数字	32	<input type="checkbox"/>	○
	至	距離標（至）を記入する。	全角文字 半角英数字	32	<input type="checkbox"/>	○

全角文字と半角英数字が混在している事項については、全角の文字数を示しており、半角英数字は2文字で全角文字1文字に相当する。

【記入者】 : 電子媒体作成者が記入する項目

【必要度】 ○ : データがわかる場合は必ず記入

【解説】

(1) 業務が複数路線（上下線も区別する）を対象とする場合、複数に分けて所定書式を入力する。

(2) 会社独自の電子データファイル（NEX01.XML）は、入力プログラムを用いて作成する。入力プログラムより出力した、会社独自の電子データファイル（NEX01.XML）および DTD（NEX01.DTD）は、「NEX」フォルダに格納する。

会社独自の電子データファイル（NEX01.XML）の DTD（NEX01.DTD）を以下に示す。

```
<?xml version='1.0' encoding='Shift_JIS'?>
<!--*****-->
<!--          名古屋高速道路会社独自データファイル          -->
<!--          NEX01.DTD / 2004/04          -->
<!--*****-->

<!ELEMENT NEX (橋脚番号*, 距離標*)>
<!ATTLIST NEX DTD_version CDATA #FIXED "01">

<!ELEMENT 橋脚番号 (新橋脚番号?, 旧橋脚番号?)>
<!ELEMENT 新橋脚番号 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 旧橋脚番号 (#PCDATA)>

<!ELEMENT 距離標 (自, 至)>
<!ELEMENT 自 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 至 (#PCDATA)>
```

公社独自の電子データファイル（NEX01.XML）の出力例を以下に示す。

```
<?xml version='1.0' encoding='Shift_JIS'?>  
<!DOCTYPE NEX SYSTEM "NEX01.dtd">
```

```
<NEX>  
  <橋脚番号>  
    <新橋脚番号>万上 159</新橋脚番号>  
    <旧橋脚番号>P7</旧橋脚番号>  
  </橋脚番号>  
  <橋脚番号>  
    <新橋脚番号>万上 158</新橋脚番号>  
    <旧橋脚番号>P6</旧橋脚番号>  
  </橋脚番号>  
  <橋脚番号>  
    <新橋脚番号>万下 157</新橋脚番号>  
  </橋脚番号>  
  
  <距離標>  
    <自>万上 6.6</自>  
    <至>万上 6.8</至>  
  </距離標>  
  <距離標>  
    <自>万下 6.6</自>  
    <至>万下 6.8</至>  
  </距離標>  
</NEX>
```

- (3) 路線名（接続部名）に対する距離標の識別文字一覧を表 2-7に、橋脚番号の識別文字一覧を表 2-8に示す。

表 2-7 路線名（接続部名）に対する距離標の識別文字一覧（平成 26 年 1 月）

路線名	出入口	識別文字*	
高速都心環状線	本線	環	
	丸の内入口	丸入	
	丸の内出口	丸出	
	東新町入口	東新入	
	東新町出口	東新出	
	東別院入口	別入(別院入)	
	東別院出口	別出(別院出)	
	名駅入口	名入(名駅入)	
	錦橋出口	錦橋出	
	高速 1 号楠線	本線	楠上
"		楠下	
東新町出口		東新出	
東片端入口		片入	
黒川入口		黒北入	
"		黒南入	
黒川出口		黒南出	
"		黒北出	
楠入口		楠入	
楠出口		楠出	
高速 2 号東山線	本線	山上	
	"	山下	
	白川入口	白入(白川入)	
	白川出口	白出(白川出)	
	吹上西入口	吹上西入(吹西入)	
	吹上西出口	吹上西出(吹西出)	
	吹上東入口	吹上東入(吹東入)	
	吹上東出口	吹上東出(吹東出)	
	春岡入口	春岡入	
	春岡出口	春岡出	
	四谷入口	四谷入	
	四谷出口	四谷出	
	高針入口	高針入	
	高針出口	高針出	
高速 3 号大高線	本線	大上	
	"	大下	
	高辻入口	高辻入	
	高辻出口	高辻出	
	堀田入口	堀田入	
	堀田出口	堀田出	
	呼続入口	呼続入	
	呼続出口	呼続出	
	笠寺入口	笠寺入	
	笠寺出口	笠寺出	
	星崎入口	星崎入	
	大高入口	大高入	
	大高出口	大高出	
	高速 4 号東海線	本線	海上
		"	海下
		山王入口	山王入
		(尾頭橋入口)	(尾頭入)
		(尾頭橋出口)	尾頭出
六番北入口		六北入	
(西郊通入口)		(西郊入)	
六番北出口		六北出	
(西郊通出口)		(西郊出)	
六番南入口		六南入	
(六番町入口)		(六番入)	
六番南出口		六南出	
(六番町出口)		(六番出)	
港明入口		港明入	
(港明町入口)		(港明入)	
港明出口		港明出	
(港明町出口)	(港明出)		

路線名	出入口	識別文字*	
高速 4 号東海線 (続き)	木場入口	木場入	
	(竜宮町入口)	(竜宮入)	
	木場出口	木場出	
	(竜宮町出口)	(竜宮出)	
	船見入口	船見入	
	(船見町入口)	(船見入)	
	船見出口	船見出	
	(船見町出口)	(船見出)	
	東海新宝入口	新宝入	
	(東海入口)	(東海入)	
	東海新宝出口	新宝出	
	(東海出口)	(東海出)	
	高速 5 号万場線	本線	万上
		"	万下
黄金入口		黄金入	
黄金出口		黄金出	
鳥森入口		鳥森入	
鳥森出口		鳥森出	
千音寺入口		千音寺入(千音入)	
千音寺出口		千音寺出(千音出)	
高速 6 号清須線		本線	清上
		"	清下
	明道町入口	明道町入(明道入)	
	明道町出口	明道町出(明道出)	
	庄内通入口	庄内通入(庄内入)	
	庄内通出口	庄内通出(庄内出)	
	鳥見町入口	鳥見町入	
	(堀越入口)	(堀越入)	
	鳥見町出口	鳥見町出	
	(堀越出口)	(堀越出)	
高速 1 1 号小牧線	本線	小上	
	"	小下	
	豊山南入口	豊南入	
	豊山南出口	豊南出	
	豊山北入口	豊北入	
	豊山北出口	豊北出	
	小牧南入口	小南入	
	小牧南出口	小南出	
	堀の内入口	堀内入	
	堀の内出口	堀内出	
高速 1 6 号一宮線	本線	宮上	
	"	宮下	
	春日入口	春日入	
	春日出口	春日出	
	西春入口	西春入	
	西春出口	西春出	
	一宮西春入口	宮春入	
	(西春北入口)	(西春北入)	
	一宮西春出口	宮春出	
	(西春北出口)	(西春北出)	
高速 1 6 号一宮線	一宮南出口	宮南出	
	一宮東入口	宮東入	
	(一宮南入口)	(一宮南入)	
	一宮東出口	宮東出	
	(一宮出口)	(一宮出)	
	一宮中入口	宮中入	
	(一宮入口)	(一宮入)	

接続部名	連絡路	識別文字*
東片端 JCT	高速都心環状線から高速 1 号楠線(下り線)への連絡路	-
	高速 1 号楠線(上り線)から高速都心環状線への連絡路	-
楠 JCT	高速 1 号楠線(下り線)から東名阪自動車道(清須方面)への連絡路	楠 B 出
	東名阪自動車道(清須方面)から高速 1 号楠線(上り線)への連絡路	楠 C 入
	高速 1 号楠線(下り線)から東名阪自動車道(勝川方面)への連絡路	楠 A 出
	東名阪自動車道(勝川方面)から高速 1 号楠線(上り線)への連絡路	楠 D 入
	高速 1 1 号小牧線(上り線)から東名阪自動車道(勝川方面)への連絡路	楠 E 出
	東名阪自動車道(勝川方面)から高速 1 1 号小牧線(下り線)への連絡路	楠 H 入
	高速 1 1 号小牧線(上り線)から東名阪自動車道(清須方面)への連絡路	楠 F 出
	東名阪自動車道(清須方面)から高速 1 1 号小牧線(下り線)への連絡路	楠 G 入
丸田町 JCT	高速都心環状線から高速 2 号東山線(下り線)への連絡路	丸田北
	高速 2 号東山線(上り線)から高速都心環状線への連絡路	丸田南
高針 JCT	高速 2 号東山線(下り線)から東名阪自動車道(上社方面)への連絡路	高 A 出
	東名阪自動車道(上社方面)から高速 2 号東山線(上り線)への連絡路	高 C 入
	高速 2 号東山線(下り線)から名古屋南 1 C 方面への連絡路	高 B 出
鶴舞南 JCT	名古屋南 1 C 方面から高速 2 号東山線(上り線)への連絡路	高 D 入
	高速都心環状線から高速 3 号大高線(下り線)への連絡路	-
大高 IC	高速 3 号大高線(上り線)から高速都心環状線への連絡路	-
	高速 3 号大高線(下り線)から知多半島道路への連絡路	知多出
	知多半島道路から高速 3 号大高線(上り線)への連絡路	知多入
	高速 3 号大高線(下り線)から名四国道への連絡路	名四出
名古屋南 JCT	名四国道から高速 3 号大高線(上り線)への連絡路	名四入
	高速 3 号大高線(下り線)から東名阪自動車道への連絡路	(未決定)
小牧 JCT	東名阪自動車道から高速 3 号大高線(上り線)への連絡路	(未決定)
	高速 1 1 号小牧線(下り線)から名神高速道路への連絡路	小 H 出
新州崎 JCT	名神高速道路から高速 1 1 号小牧線(上り線)への連絡路	小 E 入
	高速都心環状線から高速 5 号万場線(下り線)への連絡路	-
名古屋西 JCT	高速 5 号万場線(上り線)から高速都心環状線への連絡路	-
	高速 5 号万場線(下り線)から東名阪自動車道(清須方面)への連絡路	西出 A
山王 JCT (山王橋 JCT)	東名阪自動車道(清須方面)から高速 5 号万場線(上り線)への連絡路	西入 H
	高速都心環状線から高速 4 号東海線(下り線)への連絡路	-
東海 JCT	高速 4 号東海線(上り線)から高速都心環状線への連絡路	-
	高速 4 号東海線(下り線)から伊勢湾岸自動車道への連絡路	(未決定)
明道町 JCT	伊勢湾岸自動車道から高速 4 号東海線(上り線)への連絡路	(未決定)
	高速都心環状線から高速 6 号清須線(下り線)への連絡路	-
清洲 JCT (清洲東 JCT)	高速 6 号清須線(上り線)から高速都心環状線への連絡路	-
	高速 6 号清須線(下り線)から東名阪自動車道(西方面)への連絡路	清 F 出
	東名阪自動車道(西方面)から高速 6 号清須線(上り線)への連絡路	清 B 入
	高速 6 号清須線(下り線)から東名阪自動車道(東方面)への連絡路	清 A 出
	東名阪自動車道(東方面)から高速 6 号清須線(上り線)への連絡路	清 H 入
	高速 1 6 号一宮線(上り線)から東名阪自動車道(西方面)への連絡路	清 D 出
	東名阪自動車道(西方面)から高速 1 6 号一宮線(下り線)への連絡路	清 E 入
	高速 1 6 号一宮線(上り線)から東名阪自動車道(東方面)への連絡路	清 G 出
東名阪自動車道(東方面)から高速 1 6 号一宮線(下り線)への連絡路	清 C 入	
一宮 IC	名神高速道路から高速 1 6 号一宮線(上り線)への連絡路	宮 A 入
	高速 1 6 号一宮線(上り線)から名神高速道路への連絡路	宮 B 出

※ ()は供用開始前の出入口名を指す。
供用開始前の出入口名は、供用開始後に変更される可能性がある。

表 2-8 路線名に対する橋脚番号の識別文字一覧（平成 26 年 1 月）

路線名	識別文字※	備考	路線名	識別文字※	備考	
高速都心環状線	環		高速 4 号東海線 (続き)	港明入		
	東出			港明出		
	東入			木場入		
	丸田北	[丸北]でも可		木場出		
	別出			船見入		
	別入			船見出		
	名駅入			東海入		
	丸入			東海出		
	丸出			西H		
	錦出			万上		
高速 1 号楠線	楠		万下			
	楠C入口		万			
	楠C		西A			
	楠D入口		千入			
	楠D		千出			
	黒		鳥出			
	A R	(番号なし)	鳥入			
	黒入		黄入			
	黒入北		黄出			
	黒出		高速 6 号清須線	清		
	黒入南			清上		
	楠入			清下		
	楠出			明出入		
楠下		庄出入				
片入		鳥入				
山		鳥出				
丸北		清須入				
丸南		清須出				
白入		清B入				
白出		清H入				
山上		高速 1 1 号小牧線	小			
山下			小北入			
吹出			小北出			
高針			小南出			
高針C入P			楠H入			
U	ボックス番号		小牧出			
B	ボックス番号		小牧入			
BL	ボックス番号		豊南入			
BR	ボックス番号		豊北入			
大			豊北出			
高速 3 号大高線	大上		堀内出			
	大下		高速 1 6 号一宮線	宮		
	大北入			宮上		
	大入			宮下		
	大北出			春入		
	大出			春出		
	堀入			西春出		
	呼続出			西春入		
	呼続入			宮春入		
	笠寺入			宮春出		
	星崎入			宮南出		
	知多出			宮東入		
	名四入			宮東出		
	名四出			宮中入		
	知多入			清B入		
	高速 4 号東海線	海			清E入	
		海上			清C入	
海下				清H入		
山王入			宮A入			
尾頭出			宮B出			
六北入						
六北出						
六南入						
六南出						

※橋脚番号の識別文字は、全て全角文字とする。

付属資料 1 国土交通省「土木設計業務等の電子納品要領（案） 電気通信設備編」との比較表

表 2-9 「土木設計業務等の電子納品要領（案） 電気通信設備編」の比較表

項目	国土交通省版	名古屋高速道路公社版
適用	電気通信施設設計業務共通仕様書（案）	電気・通信設備設計業務委託共通仕様書
フォルダの構成	電子媒体のルート直下に ¥REPORT：報告書 ¥REPORT¥ORG：報告書オリジナルファイル ¥DRAWING：図面 ¥PHOTO：写真 ¥SURVEY：測量 ¥BORING：地質	国土交通省版のフォルダ構成に以下のフォルダを追加 ¥NEX：公社独自のデータフォルダ
成果品の管理項目	表 2-10、表 2-11を参照	
ファイル形式	<ul style="list-style-type: none"> ・業務管理、報告書管理ファイル：XML 形式 ・報告書ファイル：PDF 形式 ・報告書オリジナルファイル：協議の上決定 ・図面ファイル：「CAD 製図基準（案）」 ・写真ファイル：「デジタル写真管理情報基準（案）」 ・地質データファイル：「地質・土質調査成果電子納品要領（案）」 ・測量データファイル：「測量成果電子納品要領（案）」 	国土交通省版に準拠
報告書ファイルの作成	<ul style="list-style-type: none"> ・A4 縦を基本 ・印刷を前提とした解像度、圧縮設定 ・不要なフォントの埋め込みしない ・しおりは章節項を基本として作成 ・セキュリティの設定はしない 	国土交通省版に準拠
ファイルの命名規則	報告書ファイル及び報告書オリジナルファイル：半角英数字 8 文字+3 文字（拡張子）=8.3（12 文字）形式 <ul style="list-style-type: none"> ・報告書ファイル：REPORTnn.PDF ・報告書オリジナルファイル：REPnn_mm.XXX 	国土交通省版に準拠
電子媒体	情報の真正性、見読性、保存性を確保すること	<u>国土交通省版の記述に以下を追加</u> <ul style="list-style-type: none"> ・成果品を 1 枚の CD-R/DVD-R に格納できることを基本とする。 ・ラベルは直接印刷により作成
電子媒体の表記規則	<ul style="list-style-type: none"> ● 媒体のラベルに明記する項目 <ol style="list-style-type: none"> (1) 設計書コード (2) 業務名称 (3) 作成年月 (4) 発注者名 (5) 受注者名 (6) 何枚目/総枚数 (7) ウイルスチェックに関する情報 (8) フォーマット形式（CD-R の場合） ● 媒体を入れるケースの背表紙 <ul style="list-style-type: none"> ・業務名称 ・作成年月 	<ul style="list-style-type: none"> ・媒体のラベル <u>設計書コードを設計書番号に変更</u> ・媒体を入れるファイルの背表紙 <ol style="list-style-type: none"> (1) 履行完成年度を識別する色紙 (2) 業務名称 (3) <u>何枚目/総枚数</u>
成果品が複数枚に渡る場合の処置	基本的には 1 枚の媒体に格納する。複数枚にわたる場合は、 <ul style="list-style-type: none"> ・ラベルに何枚目/総枚数を明記 ・媒体のルートからのフォルダ構成は変えない ・業務管理ファイルを各媒体のルート直下に添付 	国土交通省版に準拠

項目	国土交通省版	名古屋高速道路公社版
ウイルス対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 成果品が完成した時点でウイルスチェック ・ ウイルスソフトはシェアの高いものを利用 ・ ウイルスチェックは最新のデータで実施 ・ ラベルにウイルスチェックに関する情報として以下を記載 <ol style="list-style-type: none"> (1) 使用したウイルス対策ソフト名 (2) ウイルス定義年月日またはパターンファイル名 (3) チェック年月日 	国土交通省版に準拠
使用文字	<ul style="list-style-type: none"> ・ 半角文字は、JIS X 0201 のラテン文字用図形文字のみとする（片仮名用図形文字を除く）。 ・ 全角文字は、JIS X 0208 の文字のみとする（数字とラテン文字を除く）。 	国土交通省版に準拠
電子化が困難な資料の取り扱い	事前に対象書類を協議する必要がある。	国土交通省版に準拠

表 2-10 業務管理項目の比較表

	項目	国土交通省版	名古屋高速道路公社版
基礎情報	メディア番号	提出した媒体の通し番号	国土交通省版に準拠
	メディア総枚数	提出した媒体の総枚数	国土交通省版に準拠
	適用要領基準	適用した要領・基準の版 (「電通 201009-01」で固定)	「電通 201009-01」で固定
	報告書フォルダ名	報告書を格納するフォルダ名称 (REPORTで固定)	「REPORT」で固定
	報告書オリジナルファイル フォルダ名	報告書オリジナルファイルを格納する フォルダ名称 (REPORT/ORGで固定)	「REPORT/ORG」で固定
	図面フォルダ名	図面を格納するフォルダ名称 (DRAWINGで固定)	「DRAWING」で固定
	写真フォルダ名	写真を格納するフォルダ名称 (PHOTOで固定)	「PHOTO」で固定
	測量データフォルダ名	測量データを格納するフォルダ名称 (SURVEYで固定)	「SURVEY」で固定
	地質データフォルダ名	地質データを格納するフォルダ名称 (BORINGで固定)	「BORING」で固定
業務件名等	業務実績システムバージョン 番号	TECRIS のマニュアルのバージョン (システムのバージョン)	国土交通省版に準拠
	業務実績システム登録番号	TECRIS センターが発行する受領書に 記載される番号。 番号がない業務は「0」。	国土交通省版に準拠
	設計書コード	発注機関毎に業務 1 件につき発行される 固有の番号	<u>公社指定の設計書番号を記入</u>
	業務名称	契約上の正式な業務名称	国土交通省版に準拠
	住所コード	TECRIS の業務対象地域コード	国土交通省版に準拠
	住所	TECRIS の業務対象地域名称	国土交通省版に準拠
	履行期間・着手	TECRIS の履行期間着手年月日	国土交通省版に準拠
	履行期間・完了	TECRIS の履行期間完了年月日	国土交通省版に準拠
場所情報	測地系	日本測地系は「00」、世界測地系(日本 測地系 2000)は「01」。	国土交通省版に準拠
	対象水系路線等コード	TECRIS の業務対象水系・路線等コード	<u>表 2-2に示すコードを記入</u>
	対象水系路線名	TECRIS の業務対象水系・路線等名称	<u>表 2-2に示す路線名(接続部名)を記入</u>
	現道・旧道区分	「現道:1」、「旧道:2」、「新道:3」、 「未調査:0」のいずれか。	国土交通省版に準拠
	対象河川コード	「河川コード仕様書(案)」に準拠し発注 者が指示する河川コード	国土交通省版に準拠
	左右岸上下線コード	河川の左岸・右岸の別または道路の上下 線の別を示す左右岸上下線コード(複数 記入可)	国土交通省版に準拠
	起点側測点・n	(自) No n+m の n	国土交通省版に準拠
	起点側測点・m	(自) No n+m の m	国土交通省版に準拠
	終点側測点・n	(至) No n+m の n	国土交通省版に準拠
	終点側測点・m	(至) No n+m の m	国土交通省版に準拠
	起点側距離標・n	(自) n Km+m の n	<u>記入しない</u>
	起点側距離標・m	(自) n Km+m の m	<u>記入しない</u>
	終点側距離標・n	(至) n Km+m の n	<u>記入しない</u>
	終点側距離標・m	(至) n Km+m の m	<u>記入しない</u>
	西側境界座標経度	対象地域の最西端の座標	国土交通省版に準拠
	東側境界座標経度	対象地域の最東端の座標	国土交通省版に準拠
北側境界座標緯度	対象地域の最北端の座標	国土交通省版に準拠	

項目		国土交通省版	名古屋高速道路公社版
	南側境界座標緯度	対象地域の最南端の座標	国土交通省版に準拠
情報 施設	施設名称	施設名称	国土交通省版に準拠
情報 発注者	発注者機関コード	TECRIS の発注機関コード	「22303004」を記入
	発注者機関事務所名	TECRIS の発注機関事務所名	発注担当部課名を記入
情報 受注者	受注者名	企業名（正式名称）	国土交通省版に準拠
	受注者コード	TECRIS の会社コード	国土交通省版に準拠
業務 情報	主な業務の内容	TECRIS コード表より選択	国土交通省版に準拠
	業務分野コード	TECRIS コード表より選択	国土交通省版に準拠
	業務キーワード	TECRIS の業務キーワード集より選択	国土交通省版に準拠
	業務概要	業務の概要	国土交通省版に準拠
予備		その他予備事項（複数記入可能）	国土交通省版に準拠
ソフトメーカー用 TAG		ソフトウェア管理用	国土交通省版に準拠

表 2-11 報告書管理項目の比較表

項目		国土交通省版	名古屋高速道路公社版
報告書ファイル情報	報告書名	報告書ファイルの内容が分かるような情報	国土交通省版に準拠
	報告書副題	内容が分かる程度の副題	国土交通省版に準拠
	報告書ファイル名	報告書ファイルのファイル名	国土交通省版に準拠
	報告書ファイル日本語名	報告書ファイルに関する日本語名	国土交通省版に準拠
	報告書ファイル作成ソフトウェア名	報告書ファイルを作成したソフトウェア名	国土交通省版に準拠
	設計項目	設計業務共通仕様書の「成果品」に規定する「設計項目」	<u>公社特記仕様書の「成果品」より該当する項目を記入</u>
	成果品項目	設計業務共通仕様書の「成果品」に規定する「成果品項目」	<u>記入しない</u>
	報告書オリジナルファイル名	報告書オリジナルファイルのファイル名	国土交通省版に準拠
	報告書オリジナルファイル日本語名	報告書オリジナルファイルに関する日本語名	国土交通省版に準拠
	報告書オリジナルファイル作成ソフトウェア名	報告書オリジナルファイルを作成したソフトウェア名	国土交通省版に準拠
	受注者説明文	受注者側で報告書に付けるコメント	国土交通省版に準拠
	予備	予備項目	国土交通省版に準拠
	ソフトメーカー用 TAG	ソフトウェア管理用	国土交通省版に準拠

第3編 「CAD 製図基準 電気通信設備編」
への対応

1 総則

1-1 適用範囲

本編は、電気・通信施設設計業務または工事において CAD データを納品する際に適用する。

【解説】

- (1) 本ガイドラインは、電気・通信施設設計業務の成果図面等に適用する。対象図面が標準設計図集等に収録されている場合は、その呼び名を明示するとともに、その構造図などを添付することとする。
- (2) ここに規定していない事項については、下記の基準に順番に従うこととする。
 - 1) 名古屋高速道路公社において規定されている共通仕様書
 - 2) 電気通信設備据付標準図等
 - 3) 土木製図基準：平成 15 年【(社)土木学会】
 - 4) (財) 日本建設情報総合センター：電子データ交換ガイドブック第二版
- (3) 本ガイドライン（案）は、CAD データでの納品に適用するが、紙媒体での納品の場合にも準用して使用することが可能である。

1-2 図面様式（紙出力様式）

1-2-1 図面の大きさ

国土交通省版に準拠する。

1-2-2 図面の正位

国土交通省版に準拠する。

1-2-3 輪郭（外枠）と余白

国土交通省版に準拠する。

1-2-4 表題欄

1. 表題欄の位置

国土交通省に準拠する。

2. 記載事項、及び 3.表題欄の様式

A0 および A1 サイズにおける表題欄の寸法及び様式は、以下を標準とする。1枚の図面に尺度の異なる構造物が複数存在する場合は、代表的な尺度を表題欄に記入する。

10		20		20		10		10		10		10		20					
しゅん功年度				しゅん功年月日								7							
工 事 施 工	平成 年度	工事番号				図面番号				7									
	工事名															9			
	施工者名															7			
	工期															7			
	工事施工者 照査		照査担当主任技術者				照 査				6								
										12									
設 計	平成 年度	設計年月日				設計図番号				7									
	設計件名															9			
	設計者	主任技術者				照 査				設 計				6					
														12					
	公社担当 部署	保 全 施 設 部				施 設 課				6									
主任(電気)		審 査								7									
										12									
路 線 名						縮尺				8									
図 面 名															8				
名古屋高速道路公社															10				

1-2-5 尺度

紙に出力した図面の尺度は、特記仕様書に示す尺度を適用する。

1-3 CAD データの作成

1-3-1 CAD データファイルのフォーマット

CAD データファイルのフォーマットは、現時点では AutoCAD 2014 との互換が確保された DWG 形式を原則とする。

【解説】

公社では、当面は DWG 形式による納品とし、将来的には SXF 形式^{*}に移行することとする。

なお、国土交通省の電子納品・保管管理 チェックシステムでデータ形式やレイヤチェックに関するエラーが表示されるが、そのまま納品して良い。

^{*}国土交通省では、CAD データファイルのフォーマットを CAD データ交換標準規格である SXF (p21) 形式で納品することとなっている。SXF 形式は国際標準規格 ISO 10303 (STEP) に準拠した形式となっており、データの長期保管が保証されている。

1-3-2 CAD データの名称

国土交通省版に準拠する。

1-3-3 SAF ファイルの名称

公社では SAF ファイルは作成しない。

1-3-4 ラスタファイルの名称

ラスタファイルは DWG 形式の中に埋め込むためファイルは作成しない。

1-3-5 レイヤの名称

国土交通省版に準拠する。

1-3-6 レイヤ名構成

国土交通省版に準拠する。

1-3-7 ファイル分類方法

国土交通省版に準拠する。

1-3-8 色

国土交通省版に準拠する。

1-3-9 線

国土交通省版に準拠する。

1-3-10 文字

国土交通省版に準拠する。

1-3-11 図形及び寸法の表し方

コンクリート構造物については、公社「コンクリート構造物標準図集」に、鋼構造物については、公社「鋼構造物標準図集」に基づくものとする。シンボルについては、JISC0303:2000「構内電気設備の配線用図記号」並びに公共建築協会「電気設備工事標準図」等によるものとする。その他の図形は、土木製図基準に準ずる。

1-3-12 部分図の作成

国土交通省版に準拠する。

1-4 成果品

1-4-1 CAD データに関する成果品ならびにフォルダ構成

国土交通省版に準拠する。

1-4-2 図面管理項目

図面管理項目は、国土交通省版に準拠することを基本とする。ただし、下表の項目については、次のように読み替えることとする。

表 3-1 図面管理項目

カテゴリー		記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
共通情報	対象工種 (数値)	表 3-2 より該当するコードを記入する。	半角数字	3	<input type="checkbox"/>	◎
	追加工種 追加対象工種 (数値)	表 3-2 より該当するコードを記入する。	半角数字	3	<input type="checkbox"/>	◎
	追加工種 追加対象工種 (概要)	表 3-2 より該当する工種名称を記入する。	全角文字 半角英数字	127	<input type="checkbox"/>	◎
図面情報	対象工種 (数値)	表 3-2 より該当するコードを記入する。	半角数字	3	<input type="checkbox"/>	◎

※複数ある場合はこの項を必要な回数繰り返す。

【記入者】 : 電子媒体作成者が記入する項目

【必要度】 ◎ : 必須入力

【解説】

工種は、以下のルールに従い記入する。

- 表 3-2を参考に、「数値」にはコードを、「概要」には工種名称を記入する。
- 国土交通省の電子納品・保管管理 チェックシステムや、電子納品支援ツールのチェック機能でエラーが表示されるが、そのまま納品して良い。

表 3-2 工種およびコード一覧

新 設		補 修	
工種名称	コード	工種名称	コード
電気工事	151	電気工事	171
電気通信工事	152	電気通信工事	172
建築工事	153	建築工事	173
管工事	154	管工事	174
機械器具設置工事	155	機械器具設置工事	175

1-5 部分データ等の利用について

国土交通省版に準拠する。

1-6 測量データに関する取扱い

国土交通省版に準拠する。

1-7 対象とする工種および図面種類

公社「特記仕様書」の工種および図面種類を対象とする。

2 「2.電気施設設計～4.情報通信システム設計」の対応について

図面の尺度等については、公社「特記仕様書」に従うものとする。

【解説】

国土交通省の工種と公社の工種は体系が異なるため、本項に記載されている図面の尺度等については、公社の「特記仕様書」に従い作成する。

付属資料2 国土交通省「CAD 製図基準（案） 電気通信設備編」との比較表

表 3-3 「CAD 製図基準（案） 電気通信設備編」の比較表

項目	国土交通省版	名古屋高速道路公社版
適用範囲	電気通信設備設計業務等または工事において図面を納品時に適用する。	<u>電気・通信設備に関する設計または工事において図面を納品する際に適用</u>
図面の大きさ、正位輪郭と余白、表題欄、尺度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 図面の大きさはA列 ・ 図面の正位は、長辺が横方向 ・ 輪郭と余白： <ul style="list-style-type: none"> 輪郭線は実線、線の太さは A0,A1 では 1.4mm、その他は 1.0mm 輪郭外の余白は A0,A1 では 20mm 以上、その他は 10mm 以上 ・ 図面を綴る場合、綴る側に 20mm のとじ代幅 ・ 表題欄の位置は右下を原則。 ・ 尺度は共通仕様書に示す尺度 	国土交通省版に準拠 <u>表題欄は公社の様式に基づく</u>
CAD データファイルのフォーマット	CAD データファイルのフォーマットは原則として <u>SXF(P21)</u> とする。	<u>AutoCAD 2014 との互換性を持つ DWG 形式</u>
CAD データの名称	ファイル名（半角英数 8 文字）. 拡張子 ファイル名の各文字は、先頭から以下の通り 1 文字目：ライフサイクル D-設計、C-施工、M-維持管理 2 文字目：整理番号(0~9、A~Z) 3~4 文字目：図面種類 5~7 文字目：図面番号（001~A~Z） 8 文字目：改訂履歴（0~9、A~Y、最終は Z を使用）	国土交通省版に準拠 <u>図面種類は公社指定の番号を記入</u>
SAF ファイルの名称	ファイル名（半角英数 8 文字）.SAF ファイル名の各文字は、先頭から以下の通り 1 文字目：ライフサイクル D-設計、C-施工、M-維持管理 2 文字目：整理番号(0~9、A~Z) 3~4 文字目：図面種類 5~7 文字目：図面番号（001~A~Z） 8 文字目：改訂履歴（0~9、A~Y、最終は Z を使用）	<u>SAF ファイルは作成しない</u>
ラスタファイルの名称	[SXF Ver2.0 の場合] ファイル名（半角英数 8 文字）.拡張子 1 文字目：ライフサイクル D-設計、C-施工、M-維持管理 2 文字目：整理番号(0~9、A~Z) 3~4 文字目：図面種類 5~7 文字目：図面番号（001~A~Z） 8 文字目：改訂履歴（0~9、A~Y、最終は Z を使用） [SXF Ver3.0 の場合] ファイル名（半角英数 8 文字）.拡張子 1 文字目：ライフサイクル D-設計、C-施工、M-維持管理 2 文字目：整理番号(0~9、A~Z) 3~4 文字目：図面種類 5~7 文字目：図面番号（001~A~Z） 8 文字目：ラスタファイル番号（0~9）	<u>ラスタデータを使用する場合は DWG 形式に埋め込む</u>
レイヤ名の名称	画層名は、以下の原則に従うものと規定されて、最大 9 文字で構成される。 1 文字目：ライフサイクル D-設計、C-施工、M-維持管理 2~5 文字目：図面のオブジェクトを表現 6~9 文字目：作図要素を表現	国土交通省版に準拠

項目	国土交通省版	名古屋高速道路公社版
レイヤ名構成	レイヤ名構成は、レイヤ 1,2,3 に分け、それらの組み合わせにより電気通信設備編の全工種、全図面に対応する。	国土交通省版に準拠
ファイル分類方法	<ul style="list-style-type: none"> 全てのファイルを目的と機能から 4 種類（案内図、説明図、構造図、詳細図）に分類 レイヤを図面オブジェクト別で 7 分類（図枠、背景、基準、主構造物、副構造物、材料表、説明・着色）に分類 	国土交通省版に準拠
色	原則 16 色	国土交通省版に準拠
線	JIS Z 8312:1999 に準拠	国土交通省版に準拠
文字	<ul style="list-style-type: none"> CAD データ中の文字： JIS Z 8313:1998 に基づくことを原則 管理項目に用いる文字： 半角文字は JIS X 0201 による規定文字から片仮名用図形文字を除いたラテン文字図形文字のみ 全角文字は、JIS X 0208 による規定文字から数字とラテン文字を除いた文字 	国土交通省版に準拠
図形の寸法及び表現	土木製図基準に準拠 シンボルは、JISC0303:2000「構内電気設備の配線用図記号」並びに公共建築協会「電気設備工事標準図」などに基づく。	<u>公社の標準図集に準拠</u> <u>シンボルは、JISC0303:2000「構内電気設備の配線用図記号」並びに公共建築協会「電気設備工事標準図」等に準拠</u>
部分図の利用	部分図座標系に実寸で定義し、用紙に配置 輪郭等座標系と関係ないものは用紙座標系に配置	国土交通省版に準拠
成果品	<ul style="list-style-type: none"> CAD データによる成果品： 上位要領に従う 図面管理項目：表 3-4 を参照 ファイル形式：XML 形式 管理項目における使用文字： 上位要領に従う 電子媒体：上位要領に従う 	<ul style="list-style-type: none"> CAD データによる成果品： 国土交通省版に準拠 図面管理項目： 表 3-4 を参照 ファイル形式： 国土交通省版に準拠 管理項目における使用文字 国土交通省版に準拠 電子媒体：国土交通省版に準拠
部分データ等の利用について	留意事項： <ul style="list-style-type: none"> CAD による部品の取り扱い 位置図等での市販地図の利用 	国土交通省版に準拠
測量データの取り扱い	線種、線幅等の記載内容を変更せずに利用 レイヤは SUV レイヤを利用	国土交通省版に準拠
対象とする工種および図面種類	電気施設設計、通信施設設計、情報通信システム設計に分割し、尺度およびファイル分類について規定	<u>公社「特記仕様書」に基づく</u>
電気施設設計	各詳細設計の設計図面に対する尺度とファイルの分類を規定	—
通信施設設計	各詳細設計の設計図面に対する尺度とファイルの分類を規定	—
情報通信システム設計	各詳細設計の設計図面に対する尺度とファイルの分類を規定	—

表 3-4 図面管理項目の比較表

	項目	国土交通省版	名古屋高速道路公社版
共通情報	適用要領基準	図面作成時に適用した「本基準(案)」を電通 2010 09-01 等の記入例に従い記入	国土交通省版に準拠
	対象工種	24 工種と地質を 001-025 の数値で入力	表 3-2に示すコードを記入
	追加対象工種	定義していない工種を追加する場合は 100-999 の数値を入力	表 3-2に示すコードを記入
	追加対象工種(概要)	上記追加工種の概要を入力	表 3-2に示す工種名称
	追加サブフォルダ名称	サブフォルダの名称	国土交通省版に準拠
	追加サブフォルダ概要	上記フォルダの概要	国土交通省版に準拠
図面情報	図面名	表題欄に記述する図面名	国土交通省版に準拠
	図面ファイル名	図面ファイルのファイル名	国土交通省版に準拠
	作成者名	表題欄に記述する会社名	国土交通省版に準拠
	図面ファイル作成ソフトウェア名	図面ファイルを作成したソフトウェア名とバージョン	国土交通省版に準拠
	縮尺	図面尺度	国土交通省版に準拠
	図面番号	表題欄に記述する図面番号	国土交通省版に準拠
	対象工種	34 工種と地質を 001-035 の数値で入力	表 3-2 に示すコードを記入
	SXF のバージョン	SXF のバージョンを記入	記入しない
	SAF ファイル名	SAF ファイル名を記入	記入しない
	ラスタファイル数	ラスタファイルの枚数を記入する	[0]で固定
	ラスタファイル名	ラスタファイル名を記入	記入しない
	追加図面種類	定義していない図面種類を追加した場合は 2 文字の略語を入力	国土交通省版に準拠
	追加図面種類(概要)	上記の概要を入力	国土交通省版に準拠
	格納サブフォルダ	追加したサブフォルダ名を入力	国土交通省版に準拠
	測地系	日本測地系：00、世界測地系：01	国土交通省版に準拠
	基準点情報緯度	図面中一点の緯度を入力	国土交通省版に準拠
	基準点情報経度	図面中一点の経度を入力	国土交通省版に準拠
	基準点情報平面直角座標系番号	図面中一点の平面直角座標の系番号を入力	国土交通省版に準拠
	基準点情報平面直角座標 X 座標	図面中一点の平面直角座標の X 座標を入力	国土交通省版に準拠
	基準点情報平面直角座標 Y 座標	図面中一点の平面直角座標の Y 座標を入力	国土交通省版に準拠
	新規レイヤ名	レイヤ名を追加する場合にレイヤを入力	国土交通省版に準拠
	新規レイヤ(概要)	上記の概要を入力	国土交通省版に準拠
	受注者説明文	受注者のコメントを記入	国土交通省版に準拠
	発注者説明文	発注者のコメントを記入	国土交通省版に準拠
	予備	予備項目を記入	国土交通省版に準拠
	ソフトメーカー用 TAG	ソフトメーカー管理用	国土交通省版に準拠

第4編 「デジタル写真管理情報基準」 への対応

1 適用

国土交通省版に準拠する。

2 フォルダ構成

国土交通省版に準拠する。

3 写真管理項目

写真情報管理ファイルに記入する写真管理項目は、国土交通省版に準拠するが下表の項目については、それぞれ次のように読み替える。

表 4-1 写真管理項目

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
写真情報	工種	表 4-2より適切な項目を記入する。	全角文字	20	<input type="checkbox"/>	○
	種別	表 4-2より適切な項目を記入する。	全角文字	20	<input type="checkbox"/>	○
	細別	表 4-2より適切な項目を記入する。	全角文字	20	<input type="checkbox"/>	○
	写真タイトル	写真内容がわかるように、公社「電気・通信設備工事共通仕様書」における「第1編第9.4.1項」の「撮影項目」「名称」「撮影頻度」に相当する内容を記入する。	全角文字	40	<input type="checkbox"/>	◎

全角文字と半角英数字が混在している事項については、全角の文字数を示しており、半角英数字は2文字で全角文字1文字に相当する。

【記入者】 ：電子媒体作成者が記入する項目

【必要度】 ◎：必須記入項目 ○：データがわかる場合は必ず記入

【解説】

工種・種別・細別について

工種・種別・細別は、公社「電気・通信設備工事共通仕様書」の第1編第9章「写真管理要領」に基づき、“表 4-2 工種・種別・細別一覧”より適切な項目を選択し、記入する。

表 4-2 工種・種別・細別一覧

工種	種別	細別
機器製作状況	組立中	記入しない
	完成後	記入しない
	品質管理	記入しない
工事状況写真	「第4節 撮影箇所及び撮影要領」の「名称」の内、適切な項目を記入する。	「第4節 撮影箇所及び撮影要領」の「撮影項目」の内、適切な項目を記入する。
出来形確認	着手前	記入しない
	施工中	記入しない
	寸法確認	記入しない
	完成	記入しない
材料検収	「第4節 撮影箇所及び撮影要領」の「名称」の内、適切な項目を記入する。	「第4節 撮影箇所及び撮影要領」の「撮影項目」の内、適切な項目を記入する。
品質確認	同上	同上
工事用仮設備、 保安施設等、 その他写真	同上	同上

4 ファイル形式

国土交通省版に準拠する。

5 ファイル命名規則

国土交通省版に準拠する。

6 写真編集等

国土交通省版に準拠する。

7 有効画素数

国土交通省版に準拠する。

8 撮影頻度と提出頻度の取り扱い

電子媒体で提出する場合は、公社「電気・通信設備工事共通仕様書」における「第1編第9.4.1項」の「撮影頻度」に基づくものとする。

9 その他留意事項

国土交通省版に準拠する。

付属資料 3 国土交通省「デジタル写真管理情報基準（案）」との比較表

表 4-3 「デジタル写真管理情報基準（案）」比較表

項目	国土交通省版	名古屋高速道路公社版
適用	写真等の原本を電子媒体で提出する場合の属性情報等の仕様を定めたもの	国土交通省版に準拠
フォルダ構成	電子媒体の¥PHOTO の直下に ¥PIC：撮影した写真ファイルを格納 ¥DRA：参考図ファイルを格納	国土交通省版に準拠
写真管理項目	表 4-4を参照	
ファイル形式	<ul style="list-style-type: none"> ・ 写真管理ファイル：XML ・ 写真ファイル：JPEG ・ 参考図：JPEG、TIFF(G4) ・ スタイルシート：任意 	国土交通省版に準拠
ファイル命名規則	<ul style="list-style-type: none"> ・ ファイル名、拡張子は半角英数大文字 ・ ファイル名は 8.3 形式 ・ 写真管理ファイル名：PHOTO.XML ・ DTD：PHOTO05.DTD ・ スタイルシート：PHOTO05.XSL ・ 写真ファイル名：Pnnnnnnn.JPG ・ 参考図ファイル名：Dnnnnnnn.XXX 	国土交通省版に準拠
写真編集等	写真編集は認めない	国土交通省版に準拠
有効画素数	黒板の文字が確認できること	国土交通省版に準拠
撮影頻度と提出頻度の取り扱い	写真管理基準（案）に基づく	<u>公社「電気・通信設備工事共通仕様書」における「第 1 編第 9.4.1 項」の「撮影頻度」に基づく</u>
その他留意事項	その他電子納品に関わる事項は原則として「土木設計業務等の電子納品要領(案)」、「工事完成図書の電子納品要領(案)」に基づく	国土交通省版に準拠

表 4-4 「デジタル写真管理情報基準（案）」写真管理項目比較表

項目		国土交通省版	名古屋高速道路公社版
情報 基礎	写真フォルダ名	写真を格納するフォルダ名	国土交通省版に準拠
	参考図フォルダ名	参考図を格納するフォルダ名称	国土交通省版に準拠
	適用基準	適用した基準名称	国土交通省版に準拠
写真 情報	シリアル番号	写真通し番号	国土交通省版に準拠
	写真ファイル名	写真の名称	国土交通省版に準拠
	写真ファイル日本語名	写真の日本語名	国土交通省版に準拠
	メディア番号	電子媒体のメディア番号	国土交通省版に準拠
	写真・大分類	種別（設計・測量・調査・工事等）	国土交通省版に準拠
	写真区分	写真管理区分： 着手前完成・施工状況・材料・安全・品質・出来形など	国土交通省版に準拠
	工種	新土木積算体系のレベル 2	表 4-2より選択
	種別	新土木積算体系のレベル 3	表 4-2より選択
	細別	新土木積算体系のレベル 4	表 4-2より選択
	写真タイトル	写真の撮影内容、撮影項目	公社「電気・通信設備工事共通仕様書」における「第 1 編第 9.4.1 項」の「撮影項目」「名称」「撮影頻度」の内容を記入
	工種区分予備	工種区分に関する予備項目	国土交通省版に準拠
	参考図ファイル名	参考図面のファイル名	国土交通省版に準拠
	参考図ファイル日本語名	参考図面の日本語ファイル名	国土交通省版に準拠
	参考図タイトル	参考図のタイトル	国土交通省版に準拠
	付加情報予備	付加情報に関する予備項目	国土交通省版に準拠
	撮影箇所	測点位置、撮影内容、位置図面上の記号	国土交通省版に準拠
	撮影年月日	写真を撮影した日付 CCYY-MM-DD	国土交通省版に準拠
	代表写真	工事の全体概要や当該工事で重要となる代表写真の場合、「1」を記入する。代表写真でない場合は未記入とする。	国土交通省版に準拠
	提出頻度写真	写真管理基準の提出頻度に基づく写真の場合は「1」を記入する。それ以外の場合は「0」を記入する。	「0」で固定
	施工管理値	設計寸法および実測寸法など	国土交通省版に準拠
受注者説明文	受注者側で写真につけるコメント	国土交通省版に準拠	
ソフトメーカー用 TAG		ソフトメーカー管理用	国土交通省版に準拠