

### 第3編 工事編

## 7. 工事における CAD データの流れ

工事段階における CAD データの流れは、工事発注から電子納品まで、図 7-1 に示す作成手順による確認を行ってください。

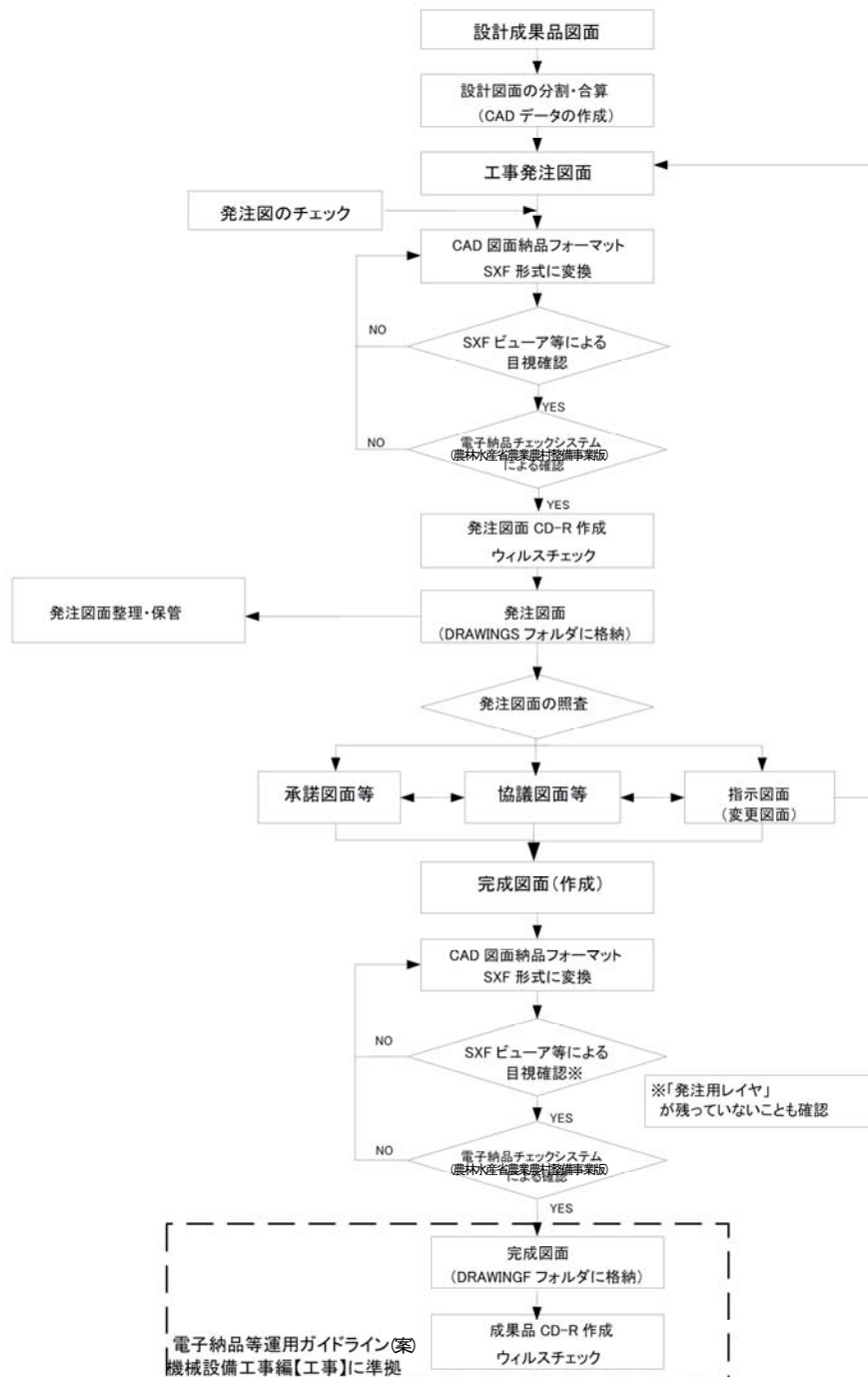


図 7-1 工事における CAD データ成果品の作成手順

## 8. CAD データ作成上の留意点

### 8.1. 発注図面の作成

#### 8.1.1. 発注図の準備

##### (1) 発注までの手順

図 8-1に、発注者が実施する発注までの手順を示します。

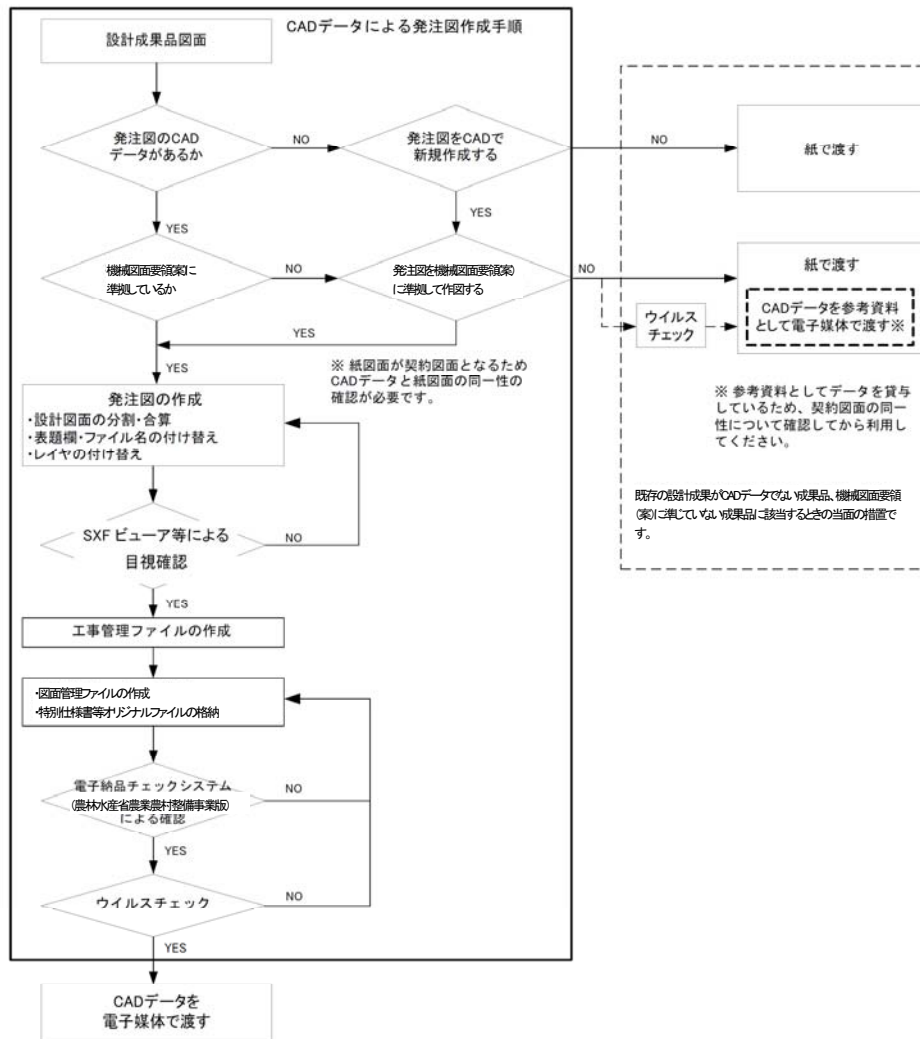


図 8-1 発注までの手順

##### (2) 注意事項

発注図面は、業務成果データを施工対象範囲により、工区分割・統合等を行い作成される場合があります。機械図面要領(案)によらないレイヤ、線種、線色等がある場合、工区ごとに異なることがないように統一的使用します。

## 8.1.2. CAD データの修正等

発注図面の作成において、CAD データの修正などを行う際、5.3 CAD データ作成に際しての留意点を参照してください。

### 8.1.3. 表題欄・ファイル名の付け替え

設計成果から必要な図面を抽出し発注図面を作成する場合、図番変更とあわせて、表題欄・ファイル名の変更を行います。

【例】設計成果で図面番号 5 の平面図を、図面番号 1 の発注図として作成する場合。

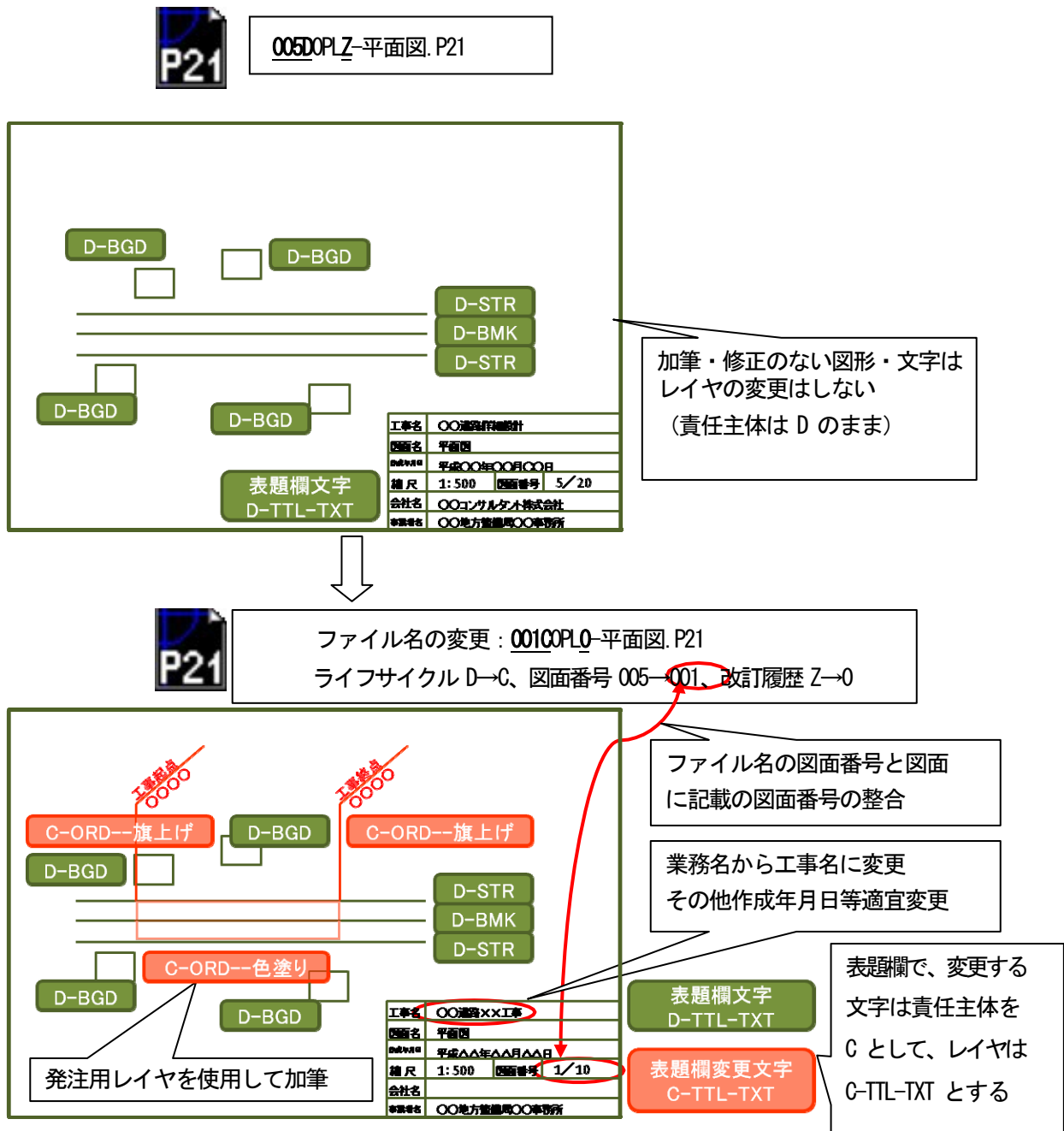


図 8-2 設計成果から発注図の作成イメージ

#### 8.1.4 図面管理ファイルの作成

図面管理ファイル DRAWINGS.XML は、設計業務の電子成果品管理ファイルを参考にして作成します。DRAW\_M03.DTD は、設計業務の電子成果品のDTD をそのまま使用するか、電子納品 Web サイトの電子納品に関する要領・基準のページから取得し、DRAWINGS フォルダに格納します。

([http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin\\_youryou/sonota.html](http://www.maff.go.jp/j/nousin/seko/nouhin_youryou/sonota.html))

「機械設備工事編に係わる DTD、XML 出力例」から取得

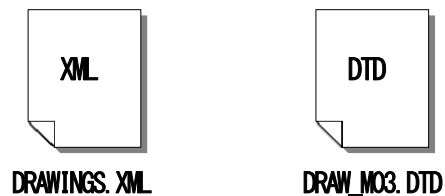


図 8-3 管理ファイルの作成

(図面管理ファイルは、市販の電子納品作成支援ツールを利用した場合、容易に作成することができます。)

## 8.2 機械図面要領(案)に完全に準拠していない業務成果

### 8.2.1 想定される業務成果

想定される業務成果の取扱いと対応は、表 8-1のとおりとなります。

表 8-1 想定される業務成果の取扱いと対応

No.	業務成果			発注図			完成図			取扱いと対応	運用
	成果品	機械図面要領(案)に準拠	SXF(P21)形式	発注図	機械図面要領(案)に準拠	SXF(P21)形式	成果品	機械図面要領(案)に準拠	SXF(P21)形式		
1	紙	—	—	第2原図 や紙	—	—	第2原図 や紙	—	—	8.2.2 (1) を参照	○
2	CAD データ	×	○	CAD データ	○	○	CAD データ	○	○	8.2.2 (2) を参照	○
3	CAD データ	○	×	CAD データ	○	○	CAD データ	○	○	8.2.2 (3) を参照	○
4	CAD データ	×	×	CAD データ	○	○	CAD データ	○	○	8.2.2 (4) を参照	○
5	CAD データ	×	×	CAD データ	×	×	CAD データ	×	×	8.2.2 (5) を参照	×
6	CAD データ	×	×	CAD データ	×	×	CAD データ	×	○	8.2.2 (6) を参照	×

## 8.2.2 想定される業務成果の取扱いと対応

### (1) 業務成果が紙図面

発注者は、業務成果が紙に出力されたものの場合、発注に必要な加工を行い、発注図及び第2原図を受注者へ提供します。

受注者は、提供されたものに必要な加工を行い、完成図を紙で提出できます。

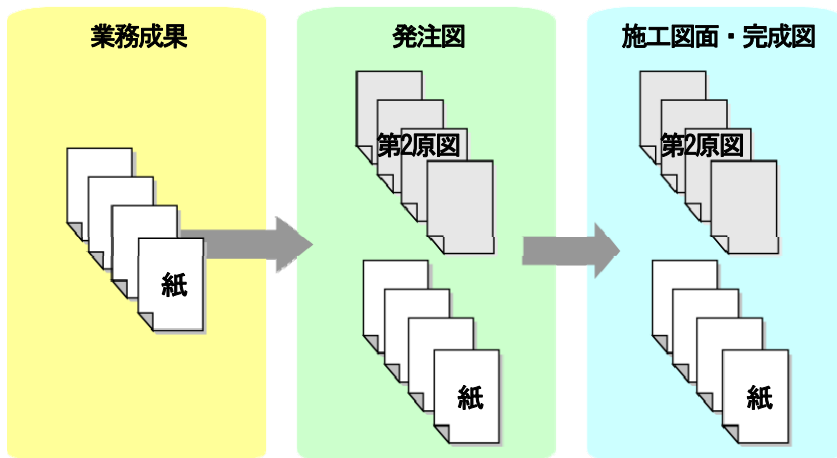


図 8-4 紙図面の時

### (2) 機械図面要領(案)に準拠していない業務成果の CAD データを用いて、機械図面要領(案)に準拠した発注図の CAD データを作成

発注者は、業務成果が機械図面要領(案)に準拠していないが SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式の CAD データの場合、機械図面要領(案)に従い発注図として再作図を行い、SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式で発注図として受注者に提供することを原則とします。

発注図が機械図面要領(案)に従った SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式の場合、受注者は必ず完成図も機械図面要領(案)に従った SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式で提出します。

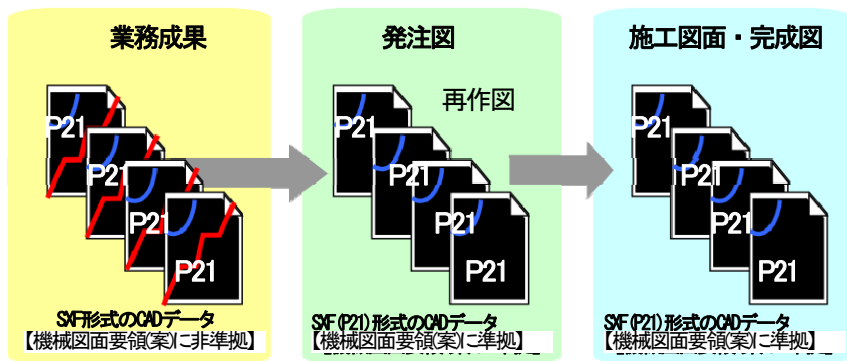


図 8-5 機械図面要領(案)に準拠していない SXF (P21) 形式の CAD データを発注図で再作図して機械図面要領(案)に準拠

- (3) ファイル形式以外は機械図面要領(案)に準拠している CAD データを用いて発注図を作成

発注者は、業務成果が機械図面要領(案)に準拠している SXF (P21) 形式又はSXF (P2Z) 形式以外の CAD データの場合、SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式に変換した上で発注に必要な加工を行い、発注図として受注者に提供します。<sup>※6</sup>

発注図が SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式の場合、受注者は必ず完成図をSXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式で提出します。

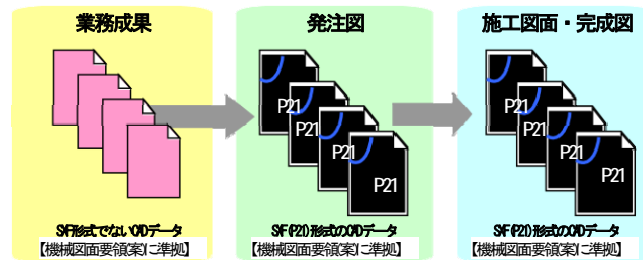


図 8-6 機械図面要領(案)に準拠している SXF (P21) 形式以外の CAD データ

- (4) 機械図面要領(案)に準拠していない CAD データを用いて発注図を作成

発注者は、業務成果が機械図面要領(案)に準拠していない SXF (P21)形式又はSXF (P2Z) 形式以外の CAD データの場合、機械図面要領(案)に従い再作図を行いSXF (P21)形式又は SXF (P2Z) 形式に変換した上で、発注に必要な加工を行い、発注図として受注者に提供します。

発注図が SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式の場合、受注者は必ず完成図をSXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式で提出します。

<sup>※6</sup> SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式でない CAD データの場合の対応手順

まず、SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式でない CAD データを、その CAD データを作成した CAD ソフトで読み込みます。読み込んだデータを CAD ソフトの機能により SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式のファイルに変換します。変換した SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式ファイルは SXF ビューア等により内容の確認を行ってください。

CAD 独自のオリジナルファイル形式にて加工する場合は、SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式へ変換した後に、正しく変換されているかの確認作業や修正が必要になることがあります。よって、SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式ファイルに変換後、発注に必要な加工を行ってください。

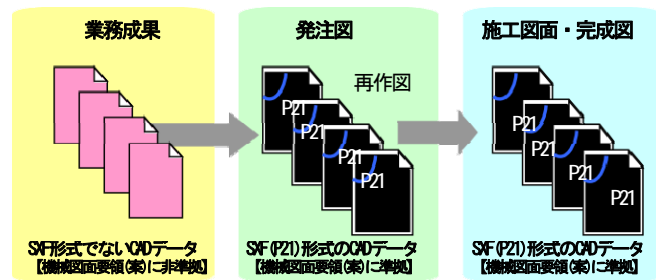


図 8-7 機械図面要領(案)に準拠していないSF (P21) 形式以外のCAD データを発注図で再作図してSF (P21) 形式

- (5) 業務成果が SF (P21)形式以外の CAD データを完成図で利用

発注者が業務成果をSF (P21)形式又はSF (P2Z)形式でないCAD データを発注図として取扱い、受注者も完成図を SF (P21)形式又は SF (P2Z)形式でないCAD データで提出するような運用は行わないでください。

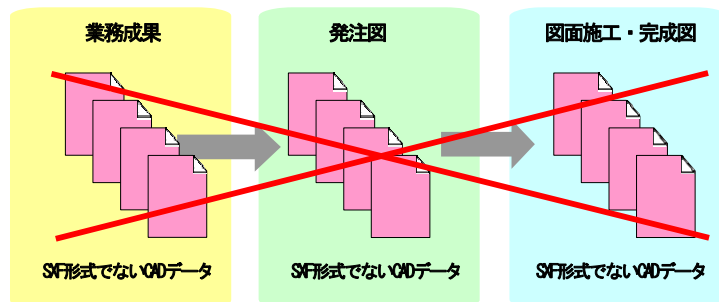


図 8-8 SF (P21)形式以外のCAD データを完成図で利用

- (6) 業務成果や発注図がSF (P21)形式以外のCAD データを完成図にてSF (P21)形式

発注者が業務成果をSF (P21)形式又はSF (P2Z)形式でないCAD データからSF (P21)形式又はSF (P2Z)形式に変換せず発注図として取扱い、完成図のみ受注者に SF (P21)形式又は SF (P2Z)形式のCAD データを求めること、あるいは受注者が提出するような運用は行わないでください。

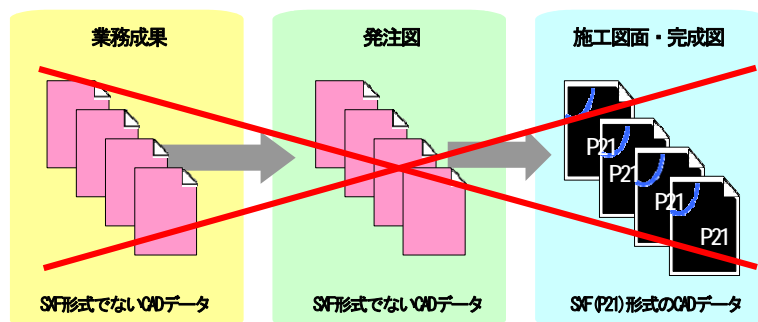


図 8-9 SF (P21)形式以外のCAD データを完成図においてSF (P21)形式



### 8.3. 事前協議

電子納品を円滑に行うため、工事着手時に、次のような事項について、受発注者間で事前協議を行ってください。

- ア) 新規レイヤ、作業レイヤの取扱い等、CAD データの作成方法に関する事項
- イ) 工事途中における中間成果品の取扱いに関する事項
- ウ) 作図する SXF のバージョン (Ver. 2.0、Ver. 3.0、Ver. 3.1)
- エ) その他 (工事中の受渡し図面ファイル形式など)

CAD データに関する事前協議チェックシートを、巻末に掲載していますので、参考にしてください。

## 8.4. CAD データ作成に際しての留意点

図面ガイドライン(案)の「5.3. CADデータ作成に際しての留意点」と同様の取扱いとします。ただし、「履歴・施工範囲・既設レイヤ」、「別様式の表題欄」及び「工事における新規作成 CAD データ」の取扱いは、以下のとおりとします。

### 8.4.1. レイヤ

#### (1) 履歴レイヤ (□-MCH-HSTX)、(□-MCH-HSLN)

施設・設備の概略の工事履歴が把握できるように、機械図面要領(案)では履歴レイヤを設けています。□-MCH-HSTX (文字列) 及び□-MCH-HSLN (表) レイヤに、番号、施工年月、工事名、工事内容、施工業者名を記入し、工事履歴を管理します。新設工事で記入した表に、増設・更新・改造工事による図面の変更内容 (工事内容) を工事毎に追記していきます。

なお、履歴レイヤは単独での参照を原則とし、図形と重ねて印刷出力することを考慮する必要はありません。

記入例は、次のとおりです。

表 8-2 履歴レイヤの記入例

番号	施工年月	工事名	工事内容	施工業者名
1	20XX-03	AA 排水機場機械設備工事 (その 1)	1 号、2 号主ポンプ設備及び系 統機器類新設	BB 製作所
2	20YY-03	AA 排水機場機械設備工事 (その 2)	3 号主ポンプ設備増設	CC 製作所
3	20ZZ-03	AA 排水機場機械設備工事	2 号主ポンプ、動力伝達装置、 原動機取替	DD 工業

履歴レイヤは電子納品時「非表示」とし、必要時に「表示」操作をして参照します。

工事履歴を記入する対象図面は、当面は、【3 種】配置図の内、施設全体に関連する据付平面図、据付断面図とし、【1 種】案内図、【2 種】構成・系統図、【4 種】詳細図、【5 種】その他は対象外とします。

増設・更新・改造工事で、発注図が紙で受注者が新規に CAD で作図する場合、又は発注図が機械図面要領(案)に基づいていない CAD データの場合は、履歴レイヤの記入内容について、受発注者間で協議してください。

なお、設計の履歴は管理しないので、設計業務では、新規作成又は追記の必要はありません。

(2) 施工範囲レイヤ (□-MCH-YTX) 、 (□-MCH-YLN)

図面は最新状態 (施工後の状態) を作図するものとし、機械図面要領 (案) に該当工事の施工範囲を明示する施工範囲レイヤを設けています。

□-MCH-YTX (施工範囲文字列) 及び□-MCH-YLN (施工範囲表) レイヤに、雲形マークや直線と矢印の組合せ等、及び「既設」、「別途工事」等の文字列を記入し、施工範囲を明確化することができます。

施工範囲レイヤを記入する対象図面は、主として、【2 種】構成・系統図、【3 種】配置図とします。

施工範囲レイヤは電子納品時「表示」とし、必要時に「非表示」操作をして参照します。

既設機器を表す線の太さと該当工事の機器を表す線の太さは同じとしますが、施工途中において、既設機器と該当工事機器の線の太さに差を持たせて、印刷出力する従来の運用を妨げるものではありません。

(3) 既設レイヤ (□-MCH-ZZZ)

増設・更新・改造工事において、施工前の状態と施工後の状態を比較できるように、機械図面要領 (案) に既設レイヤを設けています。

□-MCH-ZZZ レイヤに前回工事完了時の施工図面の全レイヤ (履歴レイヤ、施工範囲レイヤを除く) をコピーすることを原則とします。前回工事完了時の CAD データがなく、当該工事の機器が記入されている発注図がある場合、当該機器の消去、機器据付前の概要 (詳細な形状、寸法は不要) を追記して作成します。その場合も、修正は最小限の範囲としてください。

既設レイヤは、施工後の状態と重ねて表示・比較を行うことを目的としているので、原点は合わせておく必要があります。

なお、発注者から支給する前回工事の CAD データに前回工事分の既設レイヤがある場合は削除し、新規に該当工事用の既設レイヤを作成します (既設レイヤを複数持つことはしないでください)。

既設レイヤを作成する対象図面は、主として、【2 種】構成・系統図、【3 種】配置図とします。

既設レイヤは電子納品時「非表示」とし、必要時に「表示」操作をして参照します。

既設レイヤは発注者が支給する CAD データを元に作成することを原則とし、発注図が紙の場合、既設レイヤの作成を受注者に要求しないでください (スキャニングし、ラスターデータとして CAD データに取り込むことは行わないでください)。

既設レイヤは、設計業務において作成するようにしてください。この場合、工事においては、そのまま使用することができます。

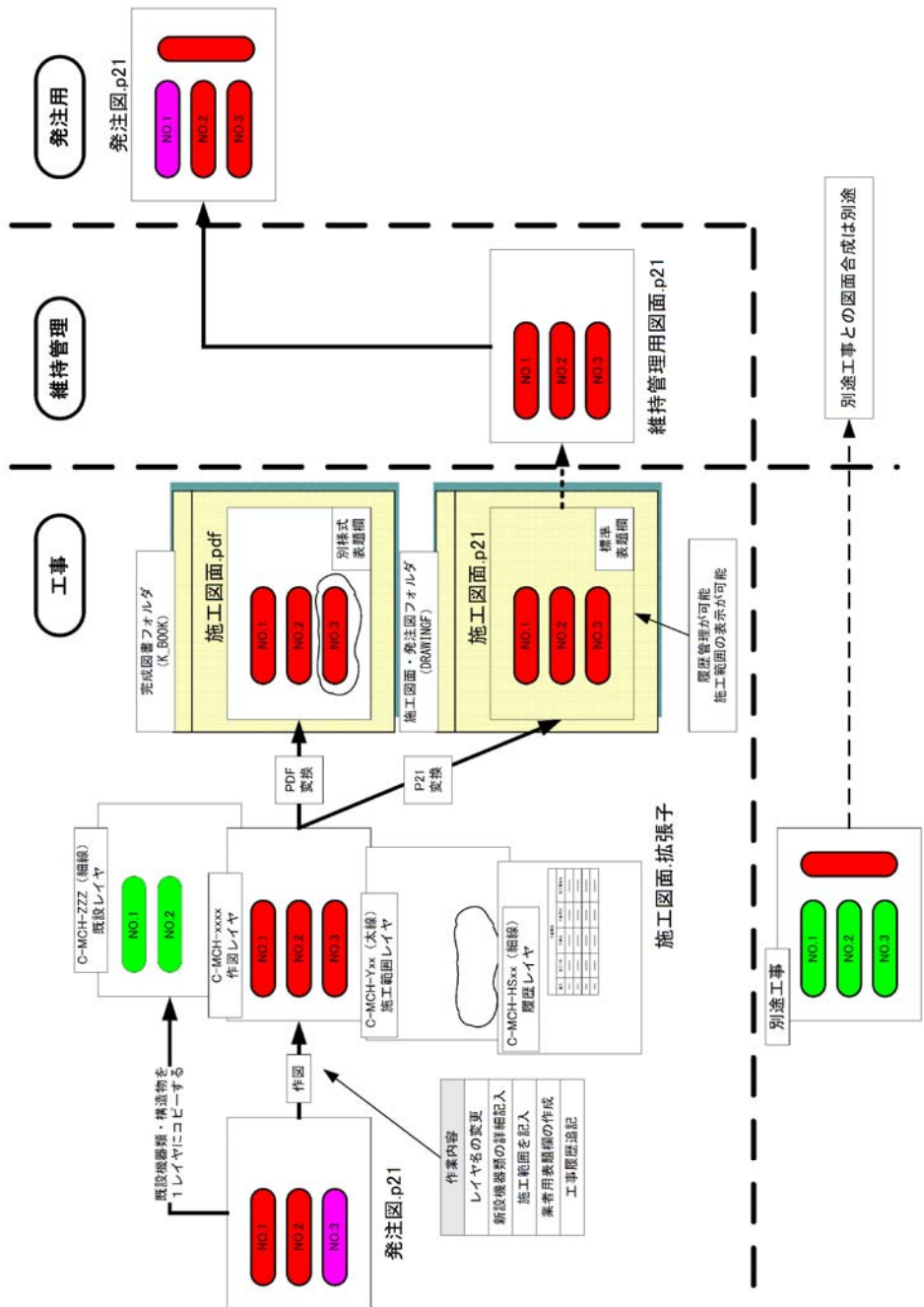


図 8-10 「履歴レイヤ」「施工範囲レイヤ」「既設レイヤ」と図面の利活用

## 8.4.2 別様式の表題欄

機械設備工事では設計図書（発注図、特別仕様書等）に基づき受注者が施工図面を作成しています。従来から施工途中における図面のやりとり、及び完成図書には受注者又は機器の製造メーカーの表題欄を使用してきた経緯があります。完成図書フォルダには従来どおり受注者又はメーカーの表題欄（以下、「受注者等の表題欄」といいます。）を表示した図面を PDF 形式で格納します。

一方、工事完成後、受注者が修繕工事や維持管理段階等の発注図として利活用する CAD データでは、標準の表題欄を使用します。このため、「標準の表題欄」とは別のレイヤに「別様式の表題欄」を作成出来るように□-MCHFRM0~2(タイトル枠)、□-MCHFIX1~2(タイトル文字)レイヤを設けています。

別様式の表題欄を使用する時は、次の点に留意してください。

- ・受注者等の表題欄を使用するときは、図 8-11に示すように標準の表題欄は略せず別レイヤで受注者等の表題欄を作成します。
- ・受注者等の表題欄を作成した場合、原則として標準の表題欄を表示して使用してください。別様式の表題欄を表示した場合（完成図書フォルダに格納した図面等）、標準の表題欄は見えないので、関連を示すため、標準の表題欄の図面番号を受注者等の表題欄の図面枠外右上に記載します。

なお、受発注者間の協議により、図面枠外への図面番号記載を省略して構いません。

- ・電子納品された CAD データには、受注者等の表題欄がなくても構いません。
- ・受注者等の表題欄は CAD データ納品時「非表示」とし、必要な時「表示」操作をして参照します。
- ・電子納品された CAD データを発注図として利用する場合には、受注者等の表題欄は必ず削除して使用します。

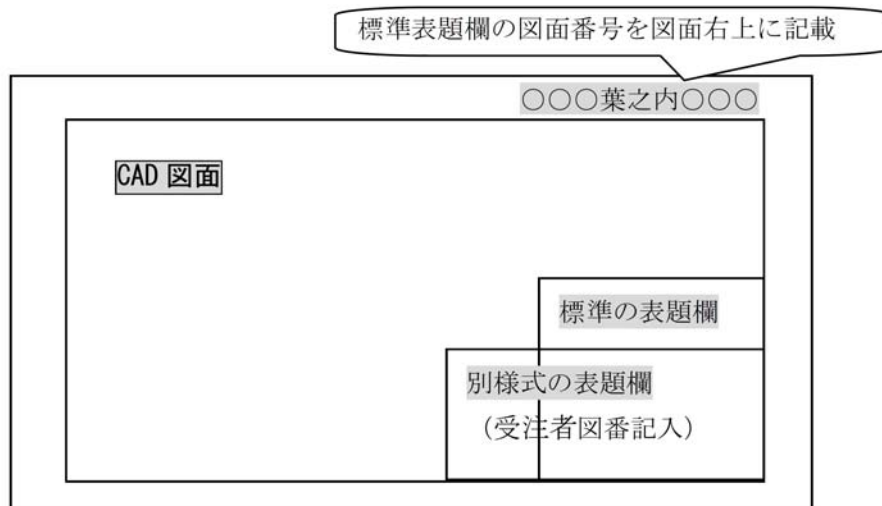


図 8-11 様式の表題欄を使用するときの留意点

### 8.4.3. 工事における新規作成 CAD データ

機械設備工事においては、設計図書（発注図、特別仕様書等）に基づき受注者が施工図面を作成し、発注者の承諾を得て、工事を施工しています。

施工途中においては、受注者だけでなく機器メーカーが作成する図面もあるため、受注者等の表題欄を使用し、受注者が CAD データを管理します。

納品時に標準の表題欄の図面番号を取番し、施工図面フォルダに格納します。この際、発注図フォルダ内の CAD データとファイル名が重複しないように留意します。

#### (1) 受注者等の表題欄使用時のファイル名

受注者、下請け業者、機器メーカーそれぞれが独自のファイル命名規則、データ管理システムを持っているため、受注者等の表題欄使用時のファイル名を一律に規定することは困難です。混乱を避けるため、工事施工中の CAD データは、従来通り受注者のファイル名で取扱います。

#### (2) 標準の表題欄の図面番号

標準の表題欄の図面番号は、納品時にまとめて取番します。

図面数が多い場合は、【1 種】案内図【2 種】構成・系統図【3 種】配置図と【4 種】詳細図とを別の括りとして、取番しても構いません。この場合、図面番号が同じ図面ができる可能性があります。ファイル名で区別します。

##### 【例】

配置図等	L葉之内1、2、3、・・・・・・、L
機器詳細図	M葉之内1、2、3、・・・・・・、M
電機関連図	N葉之内1、2、3、・・・・・・、N

#### (3) ファイル名

ファイル名は機械図面要領(案)の「ファイル名」により、命名します。

発注図と受注者等が作成した図面のファイル名が重複しないよう、受発注者で協議の上、整理番号を決定してください。

【例】

ファイル名は 003C0PL0 - 平面図. P21の下線部分を活用する。

↑                    ↑  
整理番号            図面履歴

【発注時】

発注図	003C <u>0</u> PL <u>0</u> - 平面図1. P21	図番：〇〇葉之内3	1
	004C <u>0</u> PL <u>0</u> - 平面図2. P21	図番：〇〇葉之内4	2

【納品時】

(発注図は、 [DRAWINGS] フォルダに格納)

変更なし	004C <u>0</u> PL <u>Z</u> - 平面図2. P21	図番：〇〇葉之内4	3
第1回設計変更	003C <u>0</u> PL <u>Z</u> - 平面図1. P21	図番：空欄	4

1を廃棄の場合

	001C <u>1</u> LC <u>Z</u> - 位置図. P21	図番：〇〇葉之内1	5
--	--------------------------------------	-----------	---

新規作成

	002C <u>1</u> PL <u>Z</u> - 平面図. P21	図番：〇〇葉之内2	6
--	--------------------------------------	-----------	---

1を更新の場合

(受注者等新規作成図面は、 [DRAWINGF] に格納)

配置図等	03CA <u>A</u> PL <u>Z</u> - 平面図. P21	図番：L葉之内3	7
機器詳細図	003CB <u>M</u> DL <u>Z</u> - 機器詳細図. P21	図番：M葉之内3	8
電気関連図	003CC <u>E</u> DL <u>Z</u> - 電気関連図. P21	図番：N葉之内3	9

## 9. 施工中の CAD データの取扱いにおける留意点

受注者が、発注者から受領した発注図の CAD データを加工して、最終的に完成図を作成していくためには、施工中の CAD データの管理が重要となります。

なお、CAD データ作成に関する取扱いについては、「5.3. CAD データ作成に際しての留意点」を参考として、施工中の CAD データのやりとりや確認は、参考資料「11.6. 施工時の CAD データ取扱いに関する事例（参考）」の方法を用いた CAD による交換、ワープロ文書に図面の一部を貼り付ける等により対応してください。受 発注者のスキルや環境により施工中の CAD データのやりとりや確認は異なりますので、完成図に正しく反映できるような方法を受発注者間で事前に協議してください。また、設計変更により図面の変更を伴う場合においても、参考資料「11.6 施工時の CAD データ取扱いに関する事例（参考）」を参考として対応してください。



## 10. 工事における電子成果品の作成

### 10.1. データの格納方法

「工事完成図書の電子納品等要領(案)機械設備工事編」に従い、施工図面・完成図CAD データは DRAWINGF フォルダに格納し、図面管理ファイルを作成します。

#### 1) DRAWINGF (施工図面・完成図) フォルダに格納するデータ

DRAWINGF フォルダには、施工図面・完成図データを格納します。発注図データから内容に変更がない図面については改訂履歴番号を Z に変え、改訂のあるものは最新の図面（履歴番号の一番大きい図面）の履歴番号を Z に変えて格納します。

ア) 余分な作業レイヤなどを消去

イ) 図面表題欄の会社名に受注者名を記載

ウ) 作業中にファイル名を変更していた場合は、ファイル名を修正

エ) 変更等により図面に増減があった場合、図面表題欄の図面番号書き換え及びファイル名の図面番号の変更

図面番号は、施工中には発注時の番号を保持し、新規追加図面や分割図面などがある場合、それらの図面につける図面番号は、工事中に適宜行われる受発注者協議により別に定めてください。

成果品作成時は、ファイル名の図面番号と図面表題欄の図面番号を一致させ、1 からの連番とすることから、図面番号が発注時と異なる場合があります。

オ) ファイル名の改訂履歴を Z に変更

カ) CAD ファイル形式を SXF (P21) 又は SXF (P2Z) 形式形式へ変換

#### 2) 図面管理ファイル

施工図面・完成図を格納する DRAWINGF フォルダについて、図面管理ファイルを作成します。図面管理ファイルには、工事単位で入力する共通情報（適用要領基準、対象工種等）と、各図面ファイルごとに記入する図面情報（図面名、追加図面種類、基準点情報等）があります。

図面管理項目については、「6.2 図面管理項目」を参照してください。

### 10.2. CAD データの確認

CAD データの確認は、SXF ビューア等を利用した目視確認を行い、その後、電子納品チェックシステム（農林水産省農業農村整備事業版）による確認を行ってください。確認項目は、参考資料に示すチェックシートに必要な項目を整理しています。

## 10.2.1. SXF ビューア等を利用した目視確認

受注者は、成果データ（SXF(P21)形式又は SXF(P2Z)形式）作成後、すべての図面について、SXF ブラウザ又は SXF 表示機能及び確認機能要件書(案)（平成 21 年3 月）に従い開発され、OCF の SXF 確認機能検定に合格した SXF ビューア又は CAD ソフトを利用し、機械図面要領(案)に従っていることを目視確認を行います。発注者は、受け取った CAD データが事前に確認した内容と同じであることを確認します。確認を行う項目は以下の通りとし、ケ～サ)については、機械図面要領(案)と大きくかけはなれていないことを目視確認してください。

- ア) 作図されている内容（データ欠落・文字化け等）
- イ) 適切なレイヤに作図（レイヤの内容確認）
- ウ) 紙図面との整合（印刷時の見え方とデータとの同一性確認）
- エ) 図面の大きさ（設定確認）
- オ) 図面の正位（設定確認）
- カ) 輪郭線の余白（設定確認）
- キ) 表題欄（記載事項等内容確認）
- ク) 尺度（共通仕様書に示す縮尺）
- ケ) 色
- コ) 線
- サ) 文字

### 1) その他留意事項

#### (a) 目視確認に使用する CAD ソフト等について

CAD ソフト等を利用した目視確認は、国土交通省より公開されている SXF 表示機能及び確認機能要件書(案)に従い開発され、OCF の SXF 確認機能検定に合格したソフトウェアを利用してください。CAD ソフト等を利用した目視確認において、表示内容に疑義が生じた場合は、SXF ブラウザを用いて最終的な確認を行ってください。

#### (b) SXF 表示機能及び確認機能要件書(案)の確認機能

SXF 表示機能及び確認機能要件書(案)のショートベクトルの確認機能等、上記に掲げる目視確認を行う項目以外の確認機能を用いた確認を行うことができます。

## 10.2.2. 電子納品チェックシステム（農林水産省農業農村整備事業版）による確認

電子納品チェックシステム（農林水産省農業農村整備事業版）のチェック項目は次のとおりです。

表 10-1 電子納品チェックシステム（農林水産省農業農村整備事業版）におけるチェック項目

分類	No	チェック項目
1) 共通	(a)	ファイル名などのチェック
	(b)	管理項目のチェック
	(c)	管理ファイル(XML)の文法チェック
2) CAD	(a)	ファイル形式のチェック (SXF (P21) 形式又は SXF (P2Z) 形式)
	(b)	工種に関するチェック (工種名称)
	(c)	図面種類に関するチェック (ファイル名称)
	(d)	レイヤ名称のチェック (レイヤ名称)
	(e)	SXF のバージョンのチェック
	(f)	SAF ファイル名のチェック
	(g)	ラスタファイルのチェック

### 1) 共通項目（全フォルダ共通）

#### (a) ファイル名などのチェック

ファイル名・フォルダ名やフォルダ構成について、システムによる自動チェックを行います。チェック結果についてエラー表示がないことを確認することで、機械図面要領(案)に従い作成されていることの確認ができます。

#### (b) 管理項目のチェック

必須記入項目の有無や使用文字数、使用禁止文字について、システムによる自動チェックを行います。チェック結果についてエラー表示がないことを確認することで、機械図面要領(案)に従い作成されていることの確認ができます。

#### (c) 管理ファイル(XML)の文法チェック

管理ファイルの XML の文法について、システムによる自動チェックを行います。チェック結果についてエラー表示がないことを確認することで、機械図面要領(案)に従い作成されていることの確認ができます。

## 2) CAD に関する項目 (図面管理項目)

### (a) ファイル形式のチェック

SXF (P21)形式又は SXF (P2Z)形式による保存について、システムによる自動チェックを行います。SXF (P21)形式又は SXF (P2Z)形式以外の場合、他の項目はチェックされません。

### (b) 工種に関するチェック

機械図面要領(案)に示す工種の選択について、システムによる自動チェックを行います。チェック結果についてエラー表示がないことを確認することで、機械図面要領(案)に従い作成されていることの確認ができます。(新規追加工種もチェックします)

### (c) 図面種類に関するチェック

機械図面要領(案)に示す工種の図面種類について、システムによる自動チェックを行います。チェック結果についてエラー表示がないことを確認することで、機械図面要領(案)に従い作成されていることの確認ができます。(新規追加図面種類もチェックします)

### (d) レイヤ名称のチェック

機械図面要領(案)に示す工種や図面種類のレイヤ名について、システムによる自動チェックを行います。チェック結果についてエラー表示がないことを確認することで、機械図面要領(案)に従い作成されていることの確認ができます。(新規追加レイヤもチェックします)

なお、SXF ビューア等のレイヤ名称の確認は、レイヤ名の文字数等の簡易なチェックのみを行うものであることから、SXF ビューア等でエラーにならないレイヤ名についても電子納品チェックシステムでエラーとなる場合は修正してください。

### (e) SXF のバージョンのチェック

SXF (P21)形式又は SXF (P2Z)形式のバージョンについてチェックします。

### (f) SAF ファイル名のチェック

機械図面要領(案)に示す SAF ファイル名と管理項目で記入した SAF ファイル名の自動チェックを行います。チェック結果についてエラー表示がないことを確認することで、機械図面要領(案)に従い作成されていることの確認ができます。

### (g) ラスタファイルのチェック

機械図面要領(案)に示すラスタファイル数とラスタファイル名について自動チェックを行います。チェック結果についてエラー表示がないことを確認することで、機械図面要領(案)に従い作成されていることの確認ができます。

### 10.2.3. 工事における CAD データの確認手順

工事における CAD データの確認手順を図 10-1に示します。

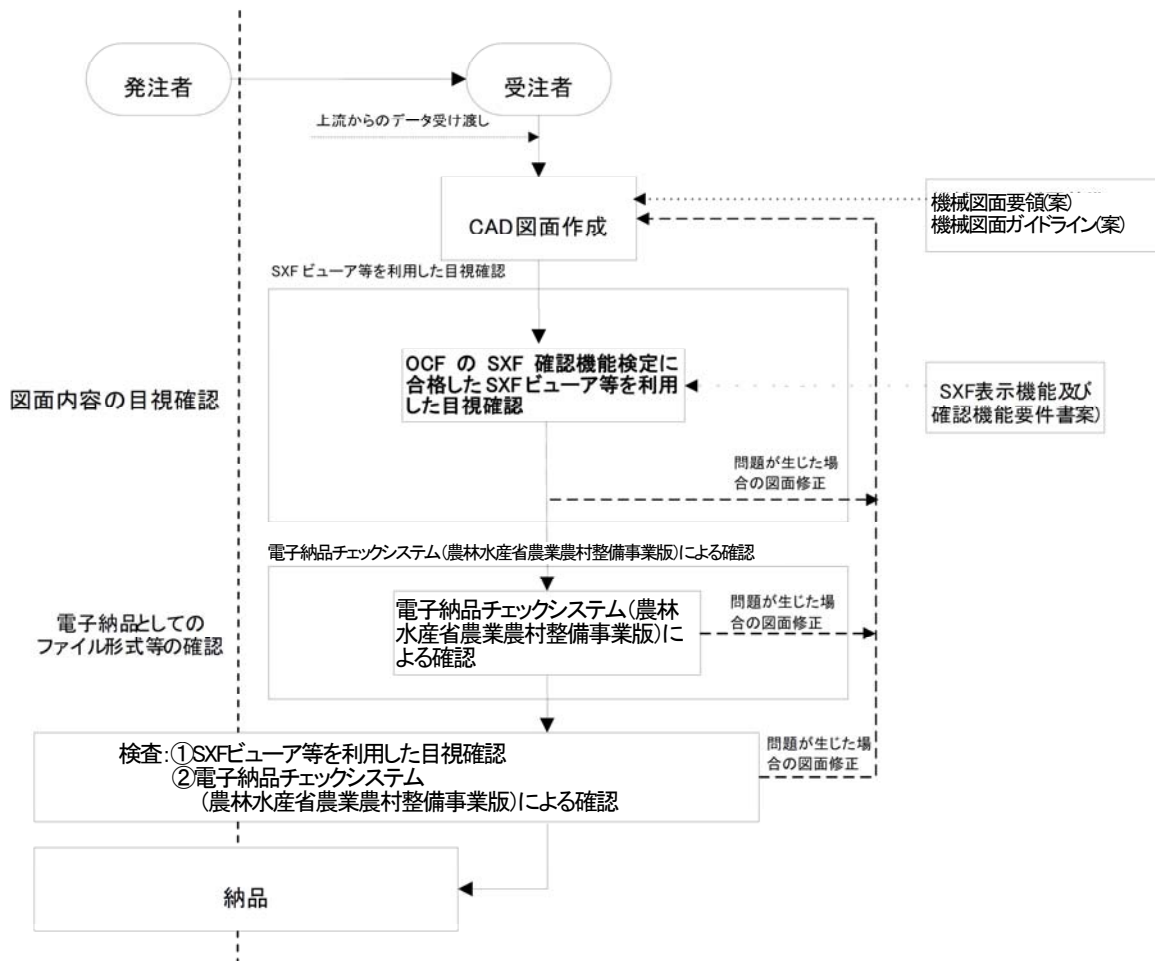


図 10-1 工事における CAD データの確認手順