

目 次

(Ქ	じめに	(完成平	·面図	]の	Γ:	北	海	道	版		と	は	)	•	•	•	•	•	•	•	•	2
1.	北海道纲	由自仕様	につ	561.	ζ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	$\sim$	7
2.	発注時(	こ監督職	員力	「用」	意	<b>व</b>	3	資	料	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	$\sim$	1	5
3.	作成時の	の留意点	••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	6	$\sim$	1	9
4.	完成図の	のチェッ	ク・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	0	$\sim$	2	1
5.	成果品の	の準備・	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	2
6.	成果品の	の確認・	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	3	$\sim$	2	4
7.	公物管理	里課での	チェ	<u>ッ</u>	ク	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	5	$\sim$	2	6
8.	図面の	修正と再	提出	, •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	7
北	海道開發	発局の道	路工	事	完」	成	义	に	関	す	る	窓		•	•	•	•	•	•	•	2	8

# はじめに



はじめに

完成平面図の「北海道版」について、簡単に説明します。

道路工事完成図の成果物の中の平面図(以降、**完成平面図**と呼びま す)に、**北海道開発局独自の仕様**をもたせた物のことです。

国総研が策定した道路工事完成図等作成要領を、ここでは便宜上「**作** 成要領全国版」と呼びますが、この内容を一部読み替えたり、または 追記する形で構成した、作成要領の北海道開発局版(以降、**作成要領 北海道版**と呼びます)というものがあります。

完成平面図の北海道版は、作成要領の全国版と北海道版、両方を利用 して作成していただくことになります。なお、全国版の完成平面図と、 北海道版の完成平面図の、2種類の平面図を作成するのではありませ ん。北海道開発局発注の工事においては、北海道版の仕様に基づいた 完成平面図を作成し納品していただく、ということです。

現在最新の作成要領北海道版(平成30年12月)は、昨年度版から本文の改訂を行っていません。

作成要領北海道版は、北海道開発局の「道路工事完成図に関する窓 口」からダウンロード可能です。

https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/dou\_ken/u23dsn000000t24.html



1.北海道独自仕様について

北海道開発局の発注工事において作成する完成平面図は、作成要領北 海道版が定めるレイヤ分類「その他のレイヤ\_\_分類一覧(案)」に従い、 図形要素を分類する必要があります。

また、同じく作成要領北海道版で定める図面体裁に従い、図を調整す る必要があります。 1.北海道独自仕様について

Q. なぜ北海道版の独自仕様(図面体裁、レイヤなど)が あるのか

A. 北海道開発局においては旧来より、工事完成図を道路の管理図(台帳図)として利活用する目的で、管理図としての図面体裁を定めた「出来形完成平面図等の作成要領」を運用してきました。この体裁を道路工事完成図にあてはめたものが、作成要領の北海道版です。レイヤについては、管理図に限らず複数の部門・部署に亘って汎用的に利用できる平面図データの需要が高まっていたため、作成要領全国版ができたことをきっかけに、平面図のレイヤ構成を検討し決定したものです。

4

北海道独自仕様がある理由:

北海道開発局版の図面記載項目は、元は「出来形完成平面図等の作成要領」で定めていたものです。

旧来、北海道開発局では、工事のしゅん工平面図を道路管理図(道路台 帳図)として利活用する目的で、必要な記載項目や図の体裁を定め、出 来形完成平面図として提出を求めていました。かつてはマイラーにイ ンク描きで作成していたしゅん工平面図を、電子納品の仕様に合わせ て改定したものが、完成平面図の北海道版です。

レイヤ分類については、平成16年頃から電子納品が広く一般的となる につれ、道路管理図としての用途に限定せず、また、官・民の別なく 複数の部門や部署において汎用的に利用できる道路平面図データの需 要が高まってきていました。平成18年に全国版の道路工事完成図等作 成要領ができたのをきっかけとし、道路平面図のレイヤ構成を検討し、 定めたものが、北海道版のレイヤ分類(案)です。

# 1.北海道独自仕様について

出来形完成平面図等の 道路台帳の調製と保管は 道路管理者の義務 作成要領(現在は廃止) ・道路法第28条1項の規定に ・平成21年度まで、開発局の 道路・河川工事仕様書には出 より、道路管理者は道路台帳 を調製し保管することが義務 来形完成平面図等の作成要 領が載っていました。 づけられています。 ・この要領では、工事のしゅん ・道路台帳図と呼んでいる図 工平面図を道路台帳図として 面は、道路台帳に含まれる 「道路台帳附図」のことです。 活用する目的で、 ・トレスターにインキング ・測量法第5条の規定により、 ・道路境界と中心線は朱描き 道路台帳附図の作成に関し 道路台帳図の記載必要項目 行われる測量は、高い精度を など、手描きでの作図仕様を 必要とする測量成果物とされ、 定めていました。 公共測量に該当します。

5

# 【予備知識】

道路台帳の調製・保管は道路管理者の義務

道路法では、道路管理者が道路台帳の調製と保管をすることを義務づけています。一般的に道路台帳図と呼ばれる図面は、道路台帳に付随する「道路台帳附図」のことです。この附図に記載すべき項目は、道路法施行規則第4条の2において定められています。

また、測量法では、道路台帳附図の作成に際して行なわれる測量は、 公共測量に該当し、高い精度を必要とする測量成果物とみなされます。

## 出来形完成平面図等の作成要領(現在は廃止)

平成21年度までは、北海道開発局の道路・河川工事仕様書に、出来形 完成平面図等の作成要領が載っていました。

この要領では、道路工事のしゅん工平面図を道路台帳図として利活用するために、図の構成、図の大きさ、必要記載項目を定めていました。

- ・厚手のマイラー(トレスターは商標です)にインク描き
- ・道路敷地境界と道路中心線に関する記述は朱色で描く

など、手描きでの作図仕様となっていました。



北海道版の図面サイズの規定

A1定型を標準としますが、横方向に延長したい場合は、1,140mmま で延ばせます。それでも工事区間が収まりきらない場合は、平面図に 接合線を設け、複数枚に分けて作図するものとします。 平面図のまわりの余白部分には、作成要領北海道版が定める記載項目 を配置します。

1.北海道独自仕様について			北》	毎道版要領 P.8~	
	第3階層	第4階層	色	記述内容	
1 1 1 +	- STRA	和助力」	*	取付道路を表す線(山心線会お)	
レイヤタ	取付道路	- TXT	茶	取付道路に関する文字・記号	
		- HTXT	茶	// 旗上げ・寸法	
	- STRB		シアン	開発局管理の用排水構造物(管・側溝・桝など)を表す線	
計加に刀りる理由	用排小構造物	- IXI - HTYT	シアン	用排水構造物に関する文子・記号	
	- STRC		()))))))))))))))))))))))))))))))))))))	Gr、Gp、Gc、デリネーター、視線誘導標、プリンカーライト、砂箱など	
	交通安全施設	- TXT	黄	交通安全施設に関する文字(記号の中の文字はSTRCへ)	
・データ提供先や使用状況によう		- HTXT	黄	〃 旗上げ・寸法	
	- STRE 結树間演	TVT	薄緑	植樹桝・植樹帯(防雪林帯含む)に関する線	
│ て心亜桔銀が卑たろため 利田	相對的現在	- IXI - HTXT	<b>海</b> 線 蒲緑	他樹に関する又子・記ち(樹種・本奴などの旗上けや衣を 植樹樾・植樹帯緑石に関する施上げ・寸法	
	- STRF 路面標示		明灰	区画線・停止線・横断歩道・その他の路面標示を表す線	
<b>老に必要のたい項日は北主テに</b>		- TXT	明灰	路面標示に関する文字・記号	
自に必安のない項目は非衣小に		- HTXT	明灰	// 旗上げ・寸法	
	- STRG 道路横断施設	TVT	青紫	横断歩道橋・地下横断歩道を表す線	
したい、というのか人さな埋田です。		- IXI - HTXT	百茶		
	- STRH 建築物		青紫	道路管理者による建築物を表す線	
		- TXT	青紫	建築物に関する文字・記号	
・ 主な管理施設の種類だけでも数		- HTXT	青紫	// 旗上げ・寸法	
	- STRI 計畫場		青紫	道路管理者による自転車・自動車駐車場を表す線	
→ 挿類にお上ぶため CΔD匙図	和平场	- IXI - HTXT	百东		
	- STRJ	<u> </u>	青紫	当該道路以外の構造物(高架高速道など)を支持する橋脚	
甘進が守める亚面図の相守しく	橋脚(占用)	- TXT	青紫	橋脚(当該道路橋以外)に関する文字・記号	
本年がためる千山凶の尻たり1		- HTXT	- <del>*</del> #	// 旗上げ・寸法	
カガナ教が早りたいのです	- STRK 斜面対策工	- TYT		斜面対策工(法面保護·落石防護・雪崩防止など)を表	
「「てに釵が足りないのです。		- HTXT	=	東上に関する大子 施上げ・寸法	
	- STRL				
	ホックスカルハート	- TXT			
・まに、他設の旗物けを全ていた-	CTDM	- HTXT	- · 7	化海迫独目レイヤのつ	
	- STRWI 覆い工	- TXT	-		
Ⅰ HIXIに描くと、施設ことの表示/		- HTXT	ーち	、黄色で網掛けされ	
	- STRN				
非表示ができない点を解消したい	防止柵	- TXT	- <i>T</i> -:	レイヤ名か【エフー】	
	- 5780	- HTXT	- +		
という音図が レイヤ数を多く  て	街路灯・	- TXT	1 を	生成しますか、元成	
	自営柱	- HTXT			
いる―田でもなります	- STRQ		<u> </u> Ψ	・囬凶においては許容	
いる 囚につのりより。	道路標識	- TXT	<u>ـد</u> ا	* * *	
		- HIXI	5 /-	れより。	
			· ·		

12

を表す図形

を表す線

7

レイヤを詳細に分ける理由

データの使用先や状況によって、必要となる情報が異なる場合があり ます。

「この施設は今回の調査に関係がない。施設の形状は表示しておく必要があるけれど、旗揚げは非表示にしたい」

「提供先に図を渡すとき、隣接地の所有者名は秘匿しておきたい」 などのような条件があるときに、レイヤさえ分かれていれば、非表示 にして印刷するだけで済みます。

これを実現するため、CAD製図基準の道路平面図のレイヤ分類をベー スとして、開発局の管理する道路施設の主要な物ごとにレイヤを設定 しています。

また、施設の旗揚げのすべてをSTR-HTXTレイヤに描くと、施設ごとの表示/非表示ができないため、旗揚げと文字についてはさらにレイヤを分けています。

そして、このレイヤ分類表のうち、黄色で網掛けされたレイヤ名については、電子納品チェックシステムでのチェック時に【エラー】基準 に存在しないレイヤ名です。というエラーを生成します。

ただし、北海道開発局においては、このレイヤ名のエラーを許容し、 図面管理ファイルへの「新規レイヤの略語・概要」の記入を免除して います。



## 2.発注時に用意する資料

発注時において、監督職員は発注図のほかにこれらの資料を用意する 必要があります。

#### ①道路基準点の成果のコピー

別名「距離標」とも言いますが、道路基準点の成果が必ず必要です。

#### ②道路縦断の高さに関する資料

発注図に縦断図が含まれない場合は、別途、道路縦断の高さのわかる 資料が必要です。

#### ③用地図

発注図に測地座標に関する情報がない場合、公物管理課で管理する最 新の道路台帳図、もしくは用地課で管理する最新の用地図、これらか ら測地座標に関する情報を得る必要があります。

#### ④工事測点と管理測点の対比値

未供用区間(新設道路、バイパス工事など)の場合、北海道版では管理測点(KP)表記で作成するため、工事測点(SP)との対比値が必要となります。

# 2.発注時資料 ①道路基準点の成果 全国版要領 P.15, P.35

# 道路基準点とは



・全国の直轄国道のキロポスト (KP:1km毎の距離標)付近に 簡易な鋲を設置し、公共測量 で緯度・経度・標高を計測し ています。

・鋲にはICタグが埋め込まれ、 KPの値、その地点の緯度・経 度、標高などの基本的な情報 が与えられています。

・道路基準点=距離標と考え て差し支えありません。



・道路工事完成図において、 平面データの地理的な位置を 示す基準となる重要な点です。

・平面図の中には、距離標を
 少なくとも<u>2点以上作成する必</u>
 要があります。

#### 9

## ①道路基準点の成果

道路基準点とは、全国の直轄国道のキロポスト(距離標)付近に設置された鋲のことです。

鋲にはICタグが埋め込まれ、KPの値、その地点の緯度・経度、標高な どの基本的な情報が与えられています。

こちらの写真のとおり、本来の距離標とは、路線の起点からの距離を 示す標識(看板)のことで、その近くに設置された鋲が道路基準点で す。

完成平面図における距離標とは、図中に作成する属性付与図形のこと を指します。距離標に付与する属性は、道路基準点の属性情報(緯 度・経度、標高など)であるため、ここでは**距離標=道路基準点**と考 えて差し支えありません。

完成平面図においては、図の地理的位置を示したり、図のゆがみを補 正したりするために必要となる重要な点で、平面図1枚あたり、道路延 長方向に少なくとも2点以上作成する必要があります。



# 【参考】距離標に関してよくある間違い

# 距離標が、図面の中にひとつしか作図されていない

距離標は、完成平面図において図の地理的位置を示したり、図のゆが みを補正するために必要となる重要な点で、平面図1枚につき、道路 延長方向に少なくとも2点以上作成する必要があります。

工事区間が短かかったり、平面図を接合線で区切って複数枚とするような場合に、図の範囲内に距離標がひとつも存在しないこともあるか と思います。

しかし図のように、距離標が平面図の余白や図枠の外に出てしまうよ うな位置にあっても、他の属性図形と同様、測地座標系(の部分図) で作図していれば、きちんと図面データに含まれます。

完成平面図1枚につき必ず2点以上、距離標を作図するようにしてく ださい。



# 道路基準点案内システム http://www.road-refpoint.jp/

全国の直轄国道の道路基準点の成果を、WEB上のシステムから閲覧す ることができます。

点の閲覧は、エリア表示メニューから見るのが簡単です。

- ・エリア表示メニューを選択
- ・該当する開発建設部、路線名を選択
- ・距離標の該当範囲を小数点第1位まで入力
- 「表示」をクリック

点を示す記号(△)をクリックすると点の属性情報を閲覧できます。 また、地図に表示されている点の属性情報を一括で「**CSV出力**」する ことができます。

監督職員は、本システムから距離標データをダウンロードし、受注者 へ貸与してください。

距離標データの取得手順については、トップページにある「サービス のご案内」または【お知らせ】から、「**道路工事完成図の作成にあ** たって」のページを参考にしてください。

2.発注時資料	①道路基	準点	の反	戈果				
MARKED WE A STRAIGHT MARKED WITH A STRAIGHT WE		図面データ	路線番号	作図距離標	区分	X座標	Y座標	摘要
ARE TO ATTEM		C1PL001Z	ROO	47.8	KP	-91242.405	-54063.378	
				48.0	KP	-91182.085	-54228.910	
17E9 PJ		1		48.2	KP	-91146.781	-54448.203	
考力整備的 國家地力整備的	点の位置を示			48.4	KP	-91127.865	-54646.614	
8421 91218840 911 #82		C1PL002Z	ROO	54.8	KP	-89955.676	-60381.058	
区分 内(2)/小方 億 1世間 10/ 02/15.0057	す位直図は、			55.0	KP	-89779.468	-60520.731	
建度 149' 05' 49,9001'	圣吸生田土	C1PL003Z	ROO	55.8	KP	-89801.934	-61178.558	
12.6 (20554a	退路官埋石			56.0	KP	-89791.553	-61390.312	
0000000	田のページ	C1PL004Z	ROO	57.0	KP	-89868.508	-62353.085	
тен x, l				57.2	KP	-89890.012	-62538.009	
1	(ログインル)	01010057		57.4	KP	-89735.967	-62702.466	
		C1PL005Z	ROO	58.6	KP	-89688.078	-63766.348	
- have interest to the state	要)でのみ閲	C1 D1 00 CT		58.8	KP	-89/65.18/	-63954.478	
- Billing and the second		C1PL006Z	ROO	62.2	KP	-8/58/.25/	-65539.517	
a second se	寛でさます。			62.4	KP	-8/62/.82/	-65/32.548	
and the second sec		)		62.0	KP	-8/643.301	-05901.200	
and the second se				62.0		07505.094	-00134.137	
	Rectange of		(村	作図 様式は共	距離 にすれていた。	推標一覧表の クラウドから取	)作成例 (得できます)	
システムから点の する際、監督職員 置図を受注者へ	の成果を貸与 して、点の <mark>位</mark> 必ず貸与して		点の クラ' <mark>距離</mark> ても	成果 ンドに <mark>を標</mark> 一 使用	は 登 覧 しま	、品質検 録が必要 [ <mark>表</mark> ]への ミす。測点	証用のま 要である「 <mark>1</mark> り入力情報 点を代用し	も有 <mark>作図</mark> 足とし して
ください(位置図に はじめ一般の方に ができません)。	は、受注者を は閲覧するこ	٢	距離測点い。	を構と 〔一覧	して 記表	こいる場合	合は、「代登録してく	に デ用 ださ 12

道路基準点案内システム(続き)

システムから点の成果をダウンロードする際に、監督職員は、必ず点の「位置図」も受注者に貸与してください。

このシステムでは、一般の利用者と道路管理者で閲覧できる情報が少 し異なります。道路基準点の位置図については、道路管理者のみが閲 覧・ダウンロードできます。一般の方は見ることができません。

また、点の成果は、品質検証用の共有クラウドに登録が必要である 「**作図距離標一覧表**」への入力情報をしても使用します。

測点を代用して距離標としている場合は「代用測点一覧表」として登録してください。



# ②道路縦断の高さに関する資料

発注図の中に縦断図がない場合、監督職員は道路面の高さがわかる資料を別途用意する必要があります。

発注図が道路台帳図をもとにしている場合は、縦断勾配表が記載されているのでこれを利用することができます。

発注図に道路縦断に関する情報が含まれない場合は、公物管理課にある最新の道路台帳図などを用い、道路面の高さに関する情報を受注者 に貸与してください。

# 2. 発注時資料 ③用地図

用地図 (発注図に測地座標 の情報がない場合)

・発注図の中に、測地座標に 関する情報がない場合、監督 職員は代替資料として用地図 を用意し、受注者に貸与してく ださい。

・その際、監督職員は用地図 の測地系について、新測地系 か旧測地系のどちらで描かれ ているかを確認し、受注者に 申し添えてください。 ・工事区間の前後にあるIPを 含めた用地図が必要となります。 上の例図のような場合は、工事 区間のIPだけでなく、前後にある ものを含め、用地図1~3を貸 与するようにして下さい。

工事区間

・用地図の入手には時間を要し ます。早めの手配をお願いいた します。

#### 14

## ③用地図(または最新の道路台帳図)など

発注図に**測地座標**に関する情報がない場合、公物管理課で管理する最 新の道路台帳図、もしくは用地課で管理する最新の用地図、これらか ら測地座標に関する情報を得る必要があります。

監督職員はこれらの資料を準備し、受注者へ貸与してください。この とき、**測地系について新・旧のどちらで描かれているか**も含めて提供 するようにしてください。

貸与する道路台帳図や用地図の範囲に関しては、**工事区間の前後にあるIPも含めて貸与**するようにしてください。

図のような場合、工事区間の平面線形を描くためには、IPNo.7から IPNo.10の諸元が必要ですので、用地図1から3を貸与することになり ます。

用地図の入手には時間を要しますので、監督職員さんには早めの手配をお願いいたします。



# ④工事測点(SP)と管理測点(KP)の対比値

北海道版の完成平面図では、測点はKPで表記することになっています が、新設道路やバイパス工事など、未供用区間の工事では工事測点 (SP)が使用されるケースがあります。 このような場合、監督職員は、工事の起点(SP=0)が管理測点ではいく らにあたるか、数値を受注者に伝えてください。

## 北海道版要領 P.4



# 3.作成時の留意点

平面図の座標が旧測地系の場合は、新測地系(世界測地系)に変換

発注図や資料に記載されている座標が旧測地系の場合は、座標値を新 測地系(世界測地系)に変換する必要があります。

旧から新への変換には、国土地理院が提供する**測量計算サイト** <u>https://vldb.gsi.go.jp/sokuchi/surveycalc/main.html</u> において、**TKY2JGD**という計算種類が利用できます。

また、2003(平成15)年の十勝沖地震の影響を受けた地域については、 PatchJGDという計算による補正も必要となります。

なお、2017年の5月までは、パソコンにインストールして計算を行な えるインストーラパッケージも提供されていましたが、6月で提供を 終了し、現在、**TKY2JGDについてはサイト内での計算実行のみ可能** となっています。

※**PatchJGD**については、新しく**PatchJGD\_HV**というソフトウェアの提供が始まっており、こちらを利用することができます。

↓座標標高補正ソフトウェア PatchJGD HV のダウンロード

http://www.gsi.go.jp/sokuchikijun/sokuchikijun41010.html

↓**パラメータファイル**のダウンロードはこちら

http://www.gsi.go.jp/sokuchikijun/sokuchikijun41012.html

平面図の測点が 工事測点(SP)の場合は 管理測点(KP)に変換

・完成平面図と完成縦断図では、 測点の値を、工事中に使用したSP ではなく、KPで表記する必要があり ます。

・<u>道路中心線上の測点においては</u>、 KPで測点を振りなおします(SP値 をKP値に書き換えるのではない)。 したがって、数値だけではなく測点 を表す円の位置が変わります。 新設道路やバイパスなどの未供用 区間においてはご留意ください。



## 平面図の測点が工事測点(SP)の場合は、管理測点(KP)に変換

完成平面図および完成縦断図では、測点の値をKPで表記することに なっています。

新設道路やバイパス工事など、未供用区間の図面では工事用の測点 (SP)が使用されているケースがありますので、このような場合は測点 の値をKPに直す必要があります。

特に注意が必要なのは、平面図の道路中心線上に表記する測点の値に ついてです。SP値をKP値に書き換えるのではなく、測点を振りなお す必要があります。

図のように、数値だけではなく、測点をあらわす円の位置も変わりま す。



## 縦断図の測点が工事測点(SP)の場合も、管理測点(KP)に変換

完成縦断図も、完成平面図と同様にKP表記とします。 完成平面図で振りなおしたKPの位置で、縦断図から基面高の数値を 読み取り、縦断図に追記します。 この数値は、完成平面図で測点に属性入力した標高値と整合させる 必要があります。



## 属性付与図形を作成するための準備

完成平面図では、作成要領が定める道路施設において、それを表す図 形に、専用CADの機能を用いて属性を入力します。

主に、道路面を表すハッチング図形については、通常のCAD操作で作 成する場合よりも精密な仕上がりを要求されます。

たとえばハッチング図形を作成する場合、線分や円弧の端点同士が ぴったりと一致していないと、ハッチングを作成できなかったり、作 成した後も、チェックプログラムによるチェックで「領域が閉じてい ません」などのエラーが生じる場合があります。

発注図として貸与されるCADデータの仕上がり度(端点同士の結線が 甘い、など)によっては、この工程での作業量が大幅に変わってくる 可能性があります。

4.完成図のチェック	全国版要領 P.67~70
属性の付与と 整合チェック・修正	チェックプログラムでの エラーチェック
・属性の付与は通常、完成図 専用CADに搭載されている 機能を使って行います。 ・専用CADでは、属性付与を しながら、こまめにエラーを チェックすることもできます。	<ul> <li>・図が完成したら、道路工事</li> <li>完成図等チェックプログラム</li> <li>(Ver.3.2.2)で完成平面図の</li> <li>チェックを行います。</li> <li>・チェックプログラムのチェック</li> <li>結果では、【エラー】は必ず0</li> <li>(ビロンエカレーカレーム)</li> </ul>
・         不整合要素 <ul> <li>             田田田市「松村商本資金」「秋港商本資源の市一会同日子が重大ではます(公園の口」詳述 日、日本市・「本村市市、市本市・「本村市市、市本市・「本村市」」</li> <li>             田田田市「松村商本資源」「秋港商本資源の市一会同日子が重大ではます(公園の口」詳述 日、日本市・「本村市市、市本市・「本村市」」</li> <li>             田田田市「本村市市、市本市・「本村市」」</li> <li>             日、日本市・「本村市市、市本市・「本村市」」</li> <li>             日、日本市・「本村市」」</li> <li>             日、「本村市」」</li> <li>             日、日本市・「本市」」</li> <li>             日、「本村市」」</li> <li>             日、「本村市」」</li> <li>             日、「本村市」」</li> <li>             日、「本村市」」</li> <li>             日、日本市・「本村市」」</li> <li>             日、日本市・「本村市」」</li>             日本市・「市」 <li>             日本市・「本村市」」</li> <li>             日本市・「本村市」」</li> <li>             日本市・「本市」」</li> <li>             日本市・「本村市」」</li> <li>             日本市・「本」」</li> <li>             日本市・「本村市」</li> <li>             日、「本村市」」</li> <li>             日本市・「本市」</li>             日本市・「本村市」」             日本市・「本村市」             日本市・「本村市」」             日本市・「本村市」             日本市・「本村市」             日本市・「本村市」」<td><ul> <li>(セロ) ぐなけれしよなりません。</li> <li>エーチェック結果総括</li> <li>プログラムによるチェック結果: 【エラー】検出件数0件</li> <li>※【確認】検出箇所のデータが正しく作成されている場合は合格と</li> <li>【エラー】検出件数: 0件</li> <li>【確認】検出件数: 0件</li> <li>【確認】検出件数: 0件</li> <li>【確認】検出件数: 0件</li> </ul></td></ul>	<ul> <li>(セロ) ぐなけれしよなりません。</li> <li>エーチェック結果総括</li> <li>プログラムによるチェック結果: 【エラー】検出件数0件</li> <li>※【確認】検出箇所のデータが正しく作成されている場合は合格と</li> <li>【エラー】検出件数: 0件</li> <li>【確認】検出件数: 0件</li> <li>【確認】検出件数: 0件</li> <li>【確認】検出件数: 0件</li> </ul>

4.完成図のチェック

## 属性の付与と整合チェック・修正

- 属性の付与は、完成図専用CADにある属性付加機能を利用して行ない ます。
- 属性付与を行ないながら、こまめに不整合(エラー)をチェックする こともできます。

## チェックプログラムでのエラーチェック

図が完成したら、道路工事完成図等チェックプログラムで、完成平面 図のチェックを行ないます。

チェック結果では、**【エラー】は必ず0(ゼロ)**件でなければなりま せん。

.完成図のチェック	北海道版要領 P.14
電子納品チェックシン テムによるチェック 電子成果品を、電子納品 チェックシステムでチェック す。	ス ※北海道独自レイヤー覧のうち、 黄色で網掛けされたレイヤ名は 「【エラー】基準に存在しないレイ ヤ名です。」を生成しますが、完 成平面図においてはこのエラー は許容されるものとします。
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	東京市         東京市 </td
	21

## 電子納品チェックシステムによるチェック

電子成果品を、電子納品チェックシステムでチェックします。

北海道独自レイヤー覧のうち、黄色で網掛けされたレイヤ名は、

「【**エラー】基準に存在しないレイヤ名です。**」を生成しますが、完成平面図においては、このエラーを許容するものとし、図面管理ファイルへの新規レイヤの略語・概要の記入が免除されます。



- 5.成果品の準備
  - ・チェック結果記録(様式1,様式2) 様式1は**全工事**で提出が必要 様式2は**完成平面図の作成対象工事**で提出が必要
  - ・チェックプログラム結果ログ 1部 表題に「**チェック結果総括**」と書かれており、 **工事名称や工事番号などの情報**が記載されているもの
  - ・完成平面図(フッター印刷)1枚 平面図の枠外に、**ファイル名がフッター印刷**されているもの
  - ・完成平面図(公物管理課用)1枚 道路敷地境界線と、道路中心線が赤で印刷されているもの
  - ・完成縦断図 1枚



6.成果品の確認

#### 紙出力図の確認

・完成平面図のフッターに、ファイル名が印刷されているか

(ファイル名の拡張子がP21であることにより、平面図がSXF形式で作成されていることの証明となります)

・完成平面図(公物管理課提出用)の中で、**道路敷地境界線と道路中** 心線の印刷色が赤であるか

・完成平面図、完成縦断図ともに**KP表記**となっているか(未供用区間の場合)

6	.成身	果品の	確認		 北海道版要領 P.14							
	電ティアでであっている。	子納品 ふのチ 忍 「ファイル ラー】は うのである	チェック エック結 レのレイヤ名 完成平面図 あかを確認	・北海道独自レイヤのうち、黄色で 網掛けされたレイヤ名が【エラー】を 生成しますが、完成平面図におい ては許容されます。 ・完成平面図以外の図面ファイル で出るレイヤ名【エラー】は、修正す る必要があります。								
番号	メディア番号	ファイル名	レイヤ名		1 _		明灰 暗灰	凡例(記号・罫線・文字すべて) 現況地物(地形や地権者の所有物を表す線など)				
1	1	COPL001Z.P21	C-TTL-DCR	【エラー】基準に存在しないレイヤ名で	WCN		明灰 暗灰	等高線の計曲線(標高値の文字含む) 等高線の主曲線				
2	1	COPL001Z.P21	C-BMK-BMKZ-KMPOST	【エラー】基準に存在しないレイナ です	- CRST - RSTR - EXST		明灰 暗灰 明灰	土な後町標道初 ラスタ化された地図(位置図含む) 特に明示すべき現況地物				
3	1	C0PL001Z.P21	C-BMK-BMKZ-BOUNDARY	【エラー】基準に存在しないレイヤ名です	- TXT     - HTXT     - TRCExnn		<u>明</u> 灰 暗灰 書	現況地物(BGD)に関する文字・記号				
4	1	C0PL001Z.P21	C-BMK-BMKZ-STATION	【エラー】基準に存在しないレイヤ名です	• - TXT - HTXT		黄黄	道路中心線上の測点表記 KPの旗上げ・接続線、工事起終点・交差点旗上げ				
5	1	C0PL001Z.P21	C-STR-STRZ-ROADWAY	【エラー】基準に存在しないレイヤ名です	- DCR - FRAM		黄 黄	IPIC関する表記・線形変化点(BC.BTC)に関する表記           線形表(曲線表)				
6	1	C0PL001Z.P21	C-STR-STRZ-ISLAND	【エラー】基準に存在しないレイヤ名です	- SHVR 基準点·座標	- TXT	* * *	(周重巻平島・道商巻平島 基準点に関する文字 座標を表すい、ボ総ちよび座標値文字				
7	1	COPL001Z.P21	C-STR-STRZ-LINE	【エラー】基準に存在しないレイヤモ	·	- DCR - FRAM	ボ 茶 茶					
8	1	COPL001Z.P21	C-STR-STRZ-BANK	【エラー】基準に存在しないレイヤ名です	ROW 。 管理境界	- TXT - HTXT	マジェンタ マジェンタ マジェンタ	)通路:20川の管理境界線 既設境界点に関する文字 管理境界幅杭に関する旗上げ				
9	1	COPL001Z.P21	C-STR-STRZ-CUT	【エラー】基準に存在しないレイヤ名です	• 1	- DCR - FRAM	マジェンタ	// の杭記号 // 成果表				
10	1	COPL001Z.P21	C-BMK-DCR	【エラー】基準に存在しないレイヤ名です	。 - OTRS 筆思	- WORK	任意 牡丹 牡丹	未取得用地などの未解決事項に関する記述 筆界線・市町村境界線など 地番・地日・市町村冬・字条などを表す文字				
11	1	COPL001Z.P21	C-BMK-FRAM	【エラー】基準に存在しないレイヤ名です	•	- TXT2 - DCR	11/1 牡丹 牡丹					
								24				

## 電子納品チェックシステムのチェック結果の確認

北海道独自レイヤー覧のうち、黄色で網掛けされたレイヤ名は、 「【エラー】基準に存在しないレイヤ名です。」を生成しますが、完 成平面図においては、このエラーを許容するものとし、図面管理ファ イルへの新規レイヤの略語・概要の記入が免除されますのでご留意く

ださい。

完成平面図**以外**の図面ファイルでレイヤ名のエラーが出ている場合、 受発注者間協議で合意したレイヤ名ではないのであれば、修正する必 要があります(例:レイヤ名が「0」「Defpoints」「001」などの場 合)。

## 7.公物管理課でのチェック

監督職員は紙出力の完成平面図を 公物管理課へ提出し、完成平面図 の道路敷地に関する情報をチェック してもらう

- ▶ 道路敷地境界標の座標値の正誤
- ▶ 道路区域図と敷地境界線の合致
- > 道路管理図としての体裁

25

7.公物管理課による完成平面図のチェック

監督職員は、受注者が紙に出力した公物管理課提出用の完成平面図を 公物管理課へ提出し、道路敷地に関する情報のチェックをしてもらっ てください。

公物管理課では、主に以下の点をチェックします。

①道路敷地境界標(幅杭)の成果表にある座標値の正誤

②公物管理課が保管する「道路区域図」に記載されている敷地境界線 との形状合致

③道路管理図(道路台帳図)としての体裁

## 7.公物管理課でのチェック

敷地境界標の座標値の 公物管理課のチェックと 修正指示があった場合 目視検証を経て修正完了 した完成平面図について ・受注者(外注先)は、以下の 点を確認し、間違いがあれば ・修正を終え、最終版となった 修正してください。 完成平面図について、監督職 員は公物管理課に図面デー CADトでの座標値と道路 タのコピー(DRAWINGFフォ 敷地境界標の座標値に差異 ルダをまるごとコピー)を渡して があるか ください。 2) 座標の旧⇒新の変換結果 や地震補正の結果が正しいか ・道路管理図として公物管理 課にて図面調整をするため、 ※確認して間違いがない場合 完成平面図のCADデータが は、座標変換の過程や結果の 必要になります。 資料を公物管理課に提示 26

公物管理課からの修正指示

道路敷地境界標の座標値の修正指示があった場合、受注者(外注先) は、以下の点を確認し、間違いがあれば修正してください。

1) CAD上で計測した座標値と、成果表に記載した座標値に差異があるか

2) 旧測地系から新測地系への変換や、地震補正が正しく行なわれたか 確認の結果、間違いがないようであれば、受注者は、座標変換の過程 や変換結果の資料(座標変換簿が良いと思います)を監督職員と公物 管理課に提示し、「このように計算してこうなった」旨を説明してく ださい。

修正完了した最終版のコピーを公物管理課へ

公物管理課のチェックと目視検証が完了し、修正を終え最終版となった完成平面図について、監督職員は公物管理課に図面データのコピー(DRAWINGFフォルダをまるごとコピー)を渡してください。

道路管理図として公物管理課で図の調整をするため、完成平面図の CADデータが必要となります。



- 8.図面の修正と電子成果品の再提出
  - 受注者は、目視検証および公物管理課のチェックを経て最終図となった工事完成図をもって電子成果品を作成し、監督職員に提出してくだ さい。
  - 監督職員は、再提出された成果品の確認を行い、合格した電子成果品 (最終版)が、本部の電子納品取りまとめの担当官に渡るように手配 してください。



北海道開発局の道路工事完成図に関する窓口

## 北海道開発局のホームページ

https://www.hkd.mlit.go.jp/

## 道路工事完成図に関する窓口

## https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/dou\_ken/u23dsn00000 00t24.html

「入札・契約・仕様書等」のタブをクリックすると、「単価・仕様書 等」という項目のなかに入口がございます。

各種資料のダウンロードや、北海道版に関するメールでのお問い合わ せが可能です。