

# 道路台帳CAD図面を作成する際の CAD製図基準(案)についての運用事項

平成17年4月

(財) 沖縄県建設技術センター

## 目 的

現在、沖縄県の電子納品関係の基準等において、道路台帳作成(以下「台帳」という)におけるCAD図面の電子納品基準は明確にされていません。

つきましては、現行のCAD製図基準(案)を参考にして関係機関調整の上、当面の運用案を作成したものです。

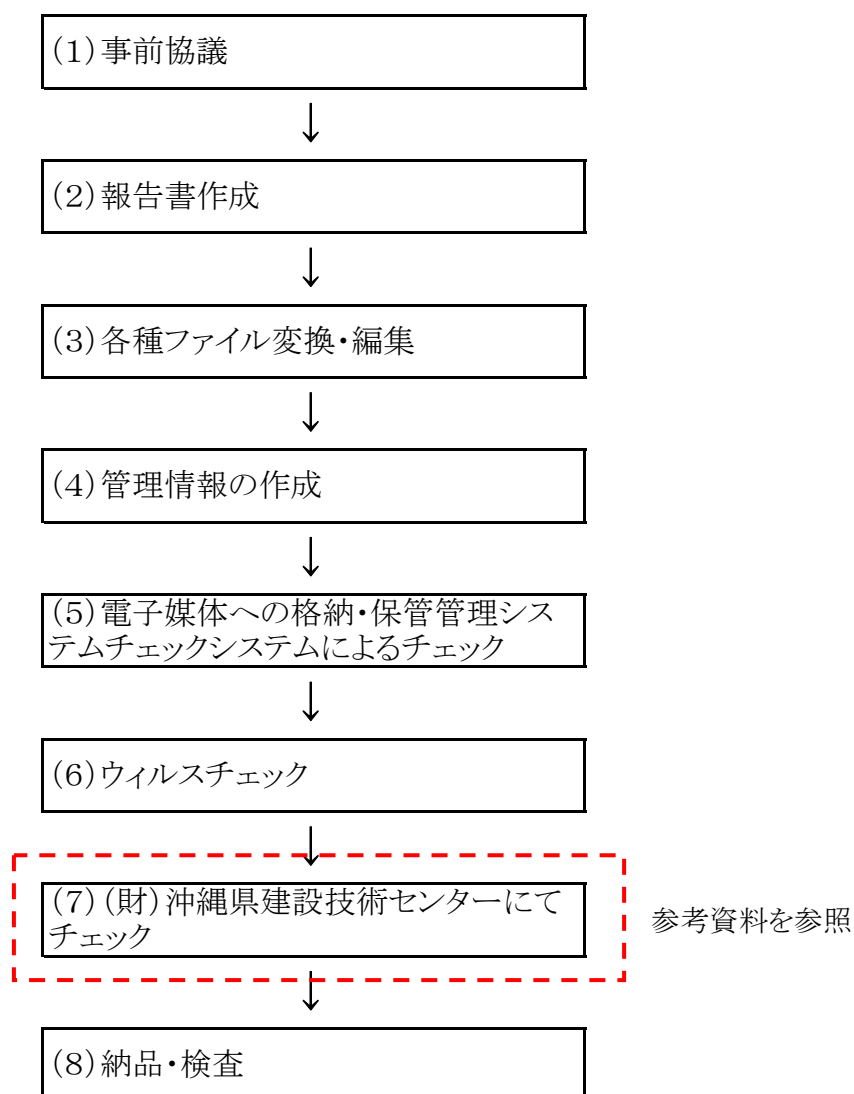
## 成果 検 査

沖縄県の電子納品においては、電子基準運用ガイドラインに基づき、(財)沖縄県建設技術センターの確認登録を受ける必要があります、道路台帳についても同様です。

※ 確認登録に際しては、別紙で「レイヤー構成一覧」を添付する必要があります。

成果品作成から検査までの手順

(CAD製図基準に関する運用ガイドライン(案)より)



## 図面管理仕様

電子基準において、CADのデータ形式はSXF形式となっています。  
 業務途中段階での受発注者間におけるCADデータのやりとりは、SXF(SFC)形式を利用してもかまいません。  
 しかし、最終成果は保管管理システムへ登録する必要から、SXF(P21)形式とします。  
 ただし、他のシステム等で利用するためにSXF(P21)形式によりがたい場合は、受発注者協議の上、他のファイル形式も併せて作成してください。

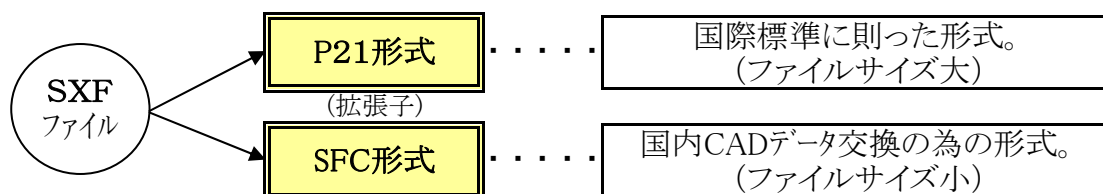
※ ファイル形式については、「沖縄県土木建築部のCAD製図基準に関する運用ガイドライン(案) (P-8)」による。

### 1. CADデータのフォーマット形式

CADデータファイル形式は、**SXF形式**とする。

「国土交通省 CAD製図基準(案) H16.6 P-10」より

・SXFファイルには2種類の形式がある。



### 2. レイヤ構成及びレイヤ名

CADデータ作成におけるレイヤ名は以下の通りとする。

例  M  -  TTL  -  FRAM   
 ①                      ②                      ③

① 測量(S)、設計(D)、施工(C)、維持管理(M) ..... (製図基準(案)P-12より)  
 台帳の場合は維持管理に当たる為Mを使用する。

② 図面オブジェクト ..... (製図基準(案)P-13より)

図面オブジェクト		記載内容	
1	図枠	<b>TTL</b> ( <b>Ti</b> T <b>L</b> e)	外枠・表題・罫線・文字・縦断図の帯枠
2	背景	<b>BGD</b> ( <b>B</b> ack <b>G</b> round <b>D</b> rawing)	主計曲線・現況地物・既設構造物等
3	基準	<b>BMK</b> ( <b>B</b> ench <b>M</b> ar <b>K</b> )	基準点・中心線・測量ポイント・幅杭等
4	主構造物	<b>STR</b> ( <b>STR</b> ucture)	当該図面で表す構造物
5	副構造物	<b>BYP</b> ( <b>BYP</b> roduct)	主構造物から派生する構造物
6	材料表	<b>MTR</b> ( <b>MaT</b> e <b>R</b> ial)	切盛土、コンクリート、鉄筋加工数量
7	説明・着色	<b>DCR</b> ( <b>DeC</b> o <b>R</b> ation)	ハッチ、シンボル、塗り潰し、記号等

③ 作図要素 ..... (製図基準(案)P-12より)

例 FRAM → タイトル枠、凡例図枠  
 HTXT → 旗揚げ

### 3. ファイル名

..... (製図基準(案)P-11より)

CADデータ作成におけるファイル名は以下の通りとする。

例  M     0     PL     001     0   
①      ②      ③      ④      ⑤

#### ① 測量(S)、設計(D)、施工(C)、維持管理(M)

..... (製図基準(案)P-11より)

台帳の場合は維持管理に当たる為Mを使用する。

#### ② 整理番号

同一ファイルが複数になる場合または、枝番を必要とする場合に使用。通常は0を使用する

#### ③ 図面種類

平面図(PL)、敷地調査図(SI)、地下埋設図(PR)

..... (製図基準(案)付1-1より)

※ 道路台帳において、ファイル名の規則は道路設計、地下構造物設計を参考にファイル名を付けていくものとする。ただし、敷地調査図(用地平面図)に関しては、該当項目がないため、当面はSIとして対応する。

#### 参 考

図面種類	図面名	備考	参考図書
PL	平面図	PLan	道路本体設計
SI	敷地調査図	SIkitivityousazu	
PR	地下埋設図	PResent	地下構造物設計 (共同溝設計)

#### ④ 図面番号

#### ⑤ 改訂履歴

図面の修正履歴であり、番号は0から始めていく

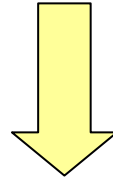
### 4. その他

横断図・構造図等については、CAD製図基準(案)に準拠する。

## 5. タイトルボックス

タイトルボックスはCAD製図基準(案)8ページに従い作成する。ただし、道路台帳の場合修正を行うたびに、調整年月日を記載していくがその情報はボックスの外へ記載していくものとする。

工事名				10
図面名				10
年月日				10
尺度		図面番号	葉之内	10
会社名				10
事業者名				10
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>20</span> <span>30</span> <span>20</span> <span>30</span> </div>				



調整年月日    ○○年○○月○○日

路線名				10
図面名				10
作成年月日				10
縮尺		図面番号	葉之内	10
会社名				10
事務所名				10
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>20</span> <span>30</span> <span>20</span> <span>30</span> </div>				

# 道路台帳CADレイヤ(案)

レイヤの分類

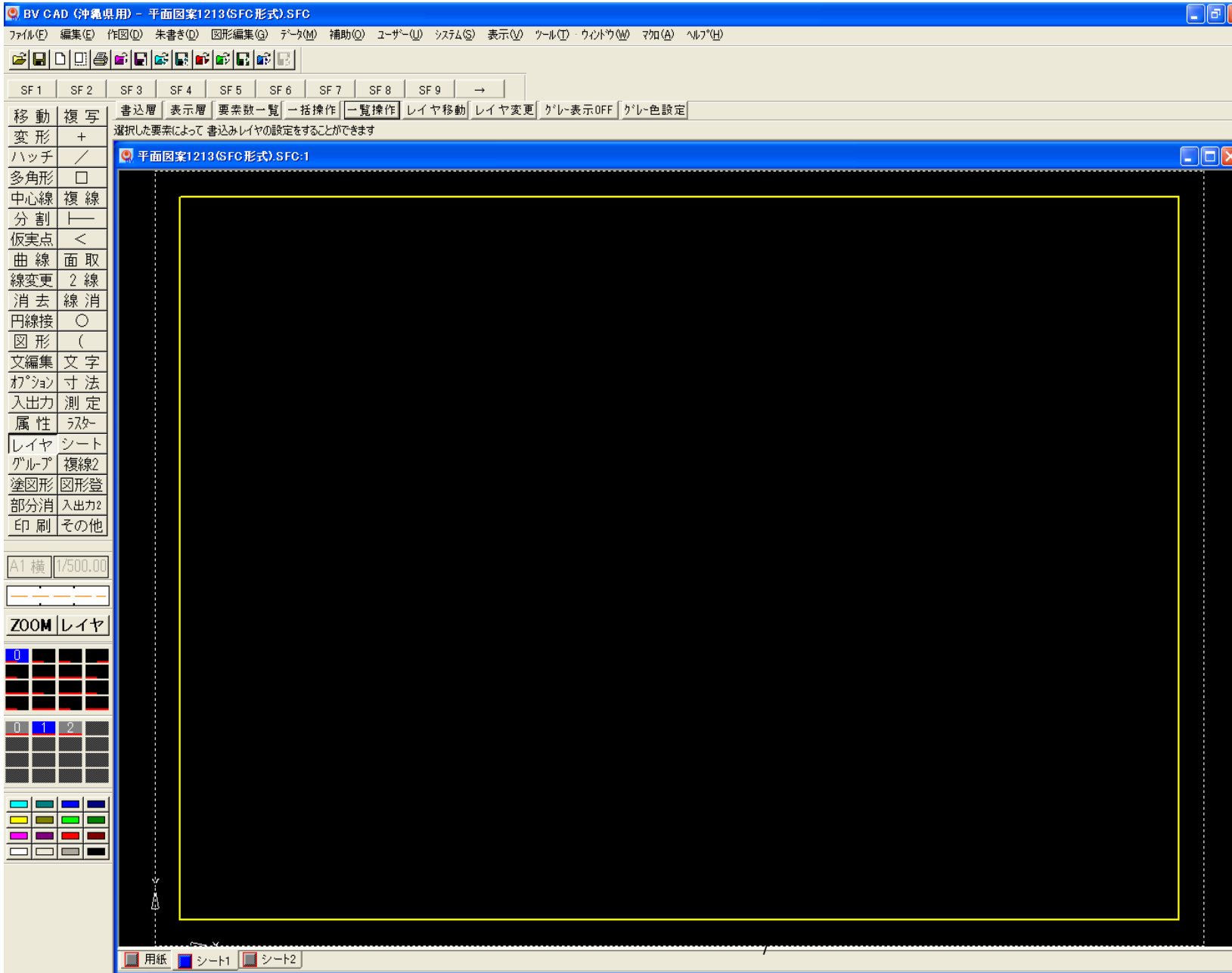
..... (製図基準(案)P-13及び付属資料より)

台帳平面図

(道路本体設計を参考)

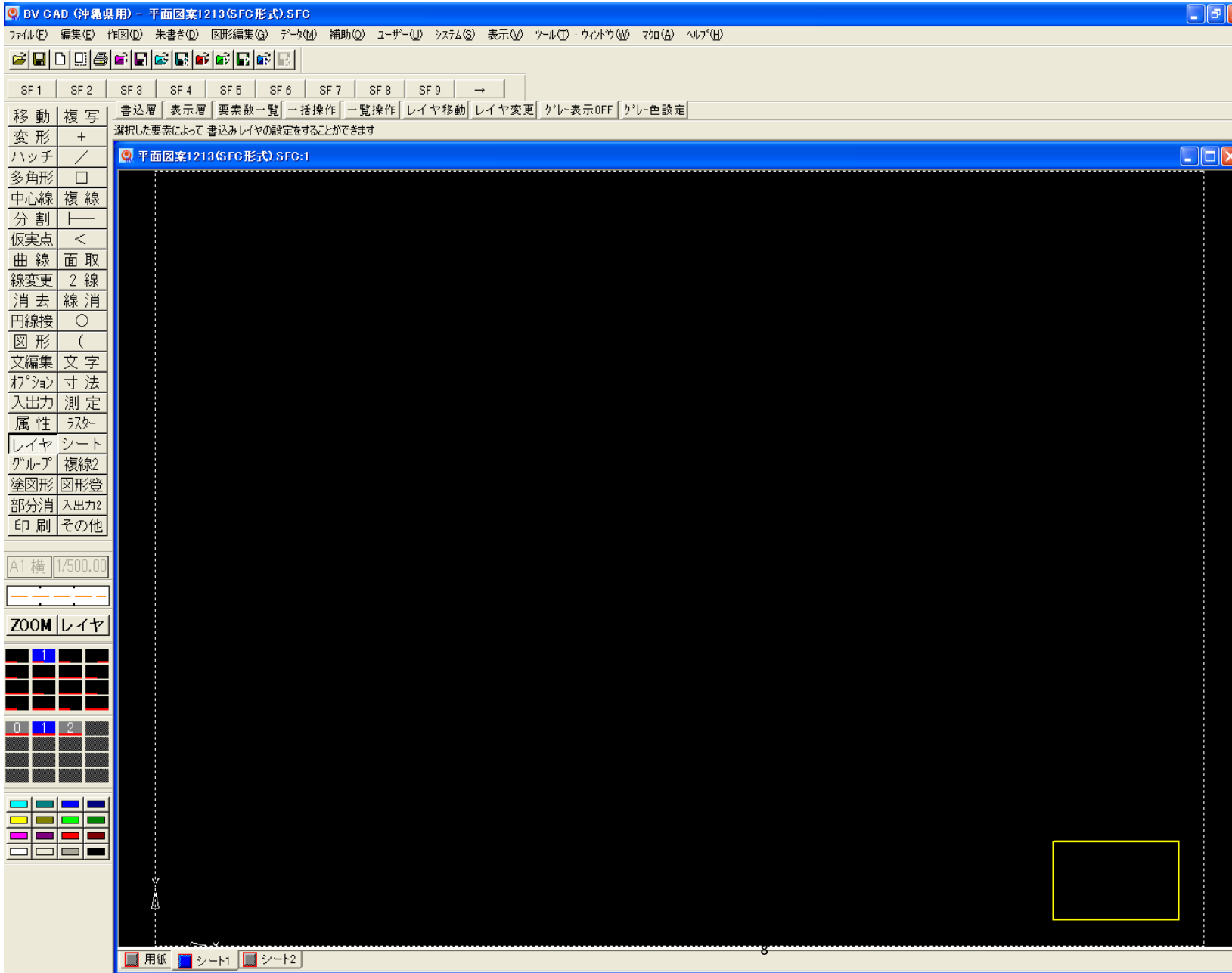
(項目)	シートNo.	レイヤ名	レイヤに含まれる内容	線色	線種	製図基準参考ページ	備考
図枠	0	M-TTL	外枠	黄	実線	製図基準(案) 付属資料 道路本体設計 2-2より	
		M-TTL-FRAM	タイトル枠	黄			
		M-TTL-LINE	外枠・タイトル枠	白			
		M-TTL-TXT	文字列	白			
平面図	1	M-BGD	現況地物(歩道・排水構造物含む)	白	実線	付属資料 2-2より	
		M-BGD-EXST	マンホール等(文字含む)	白			
		M-BGD-HTXT	座標グリッド	白			
		M-BMK	道路中心線	黄	一点鎖線		
		M-BMK-SRVR	基準となる点(測点No、測量ポイント等)	緑	実線		
		M-BMK-ROW	用地境界(幅杭)	橙			用地が未分筆の場合は破線とする
		M-BMK-OTRS	道路敷ライン	青			製図基準(案)P12 解説より
		M-BMK-HTXT	地番、市町村名など	白			
		M-STR-STR1	構造物1(橋梁)	赤			
		M-STR-STR3	構造物3(連絡施設)	白			
		M-STR-STRC	構造物C(交通安全施設(標識・区画線等))	白			
		M-STR-STRD	構造物D(その他構造物(中央帯・交通島等))	白(任意)			
		M-STR-HTXT	旗揚げ	白			
縦断図	2	M-TTL-BAND	縦断図の帯(文字含む)	白	実線	付属資料 2-3より	
		M-BGD	縦断線(現況地物)	白			

# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.0  
レイヤ名 M-TTL  
含まれる内容  
外 枠

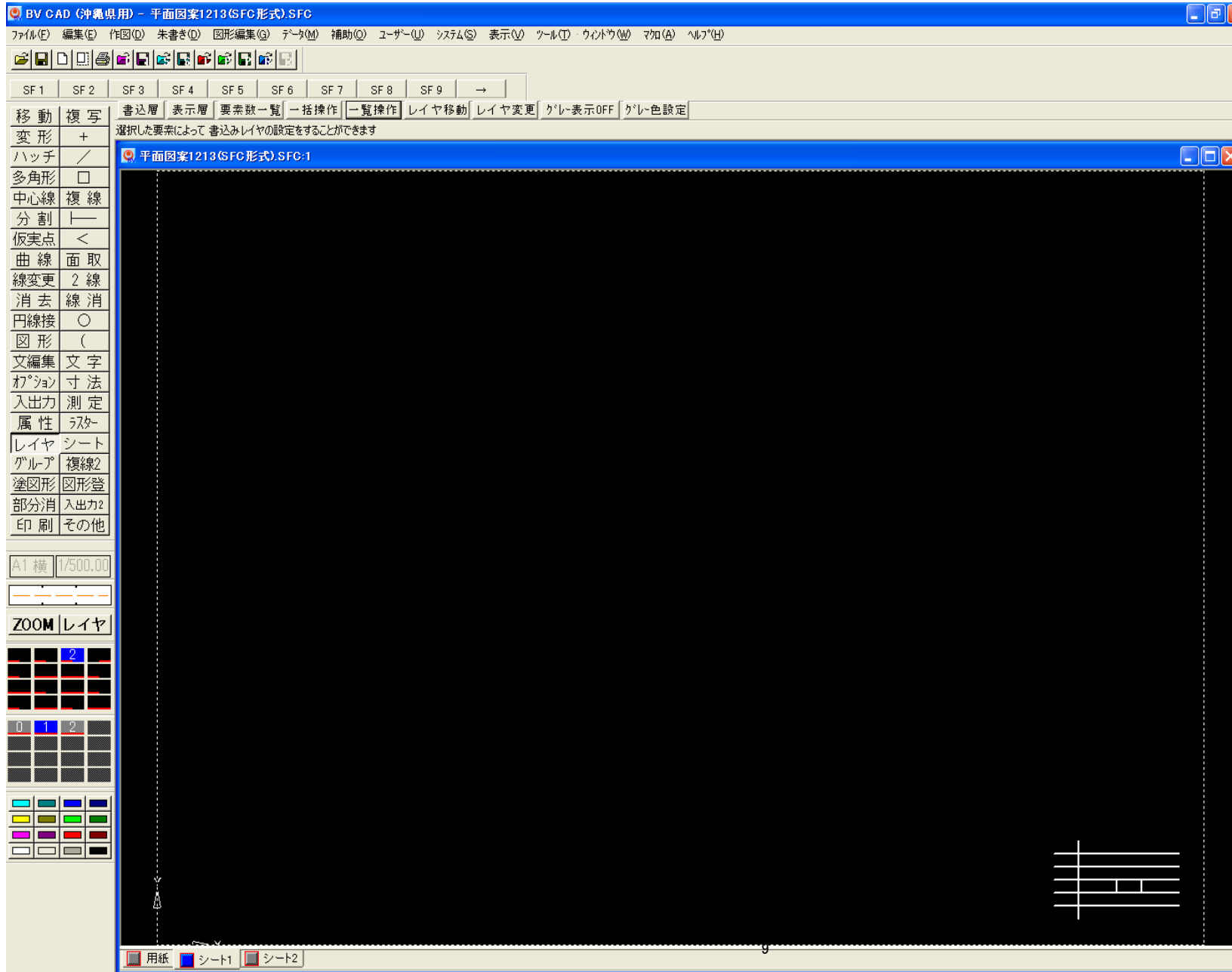
# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.1  
レイヤ名 M-TTL-FRAM  
含まれる内容  
タイトル枠

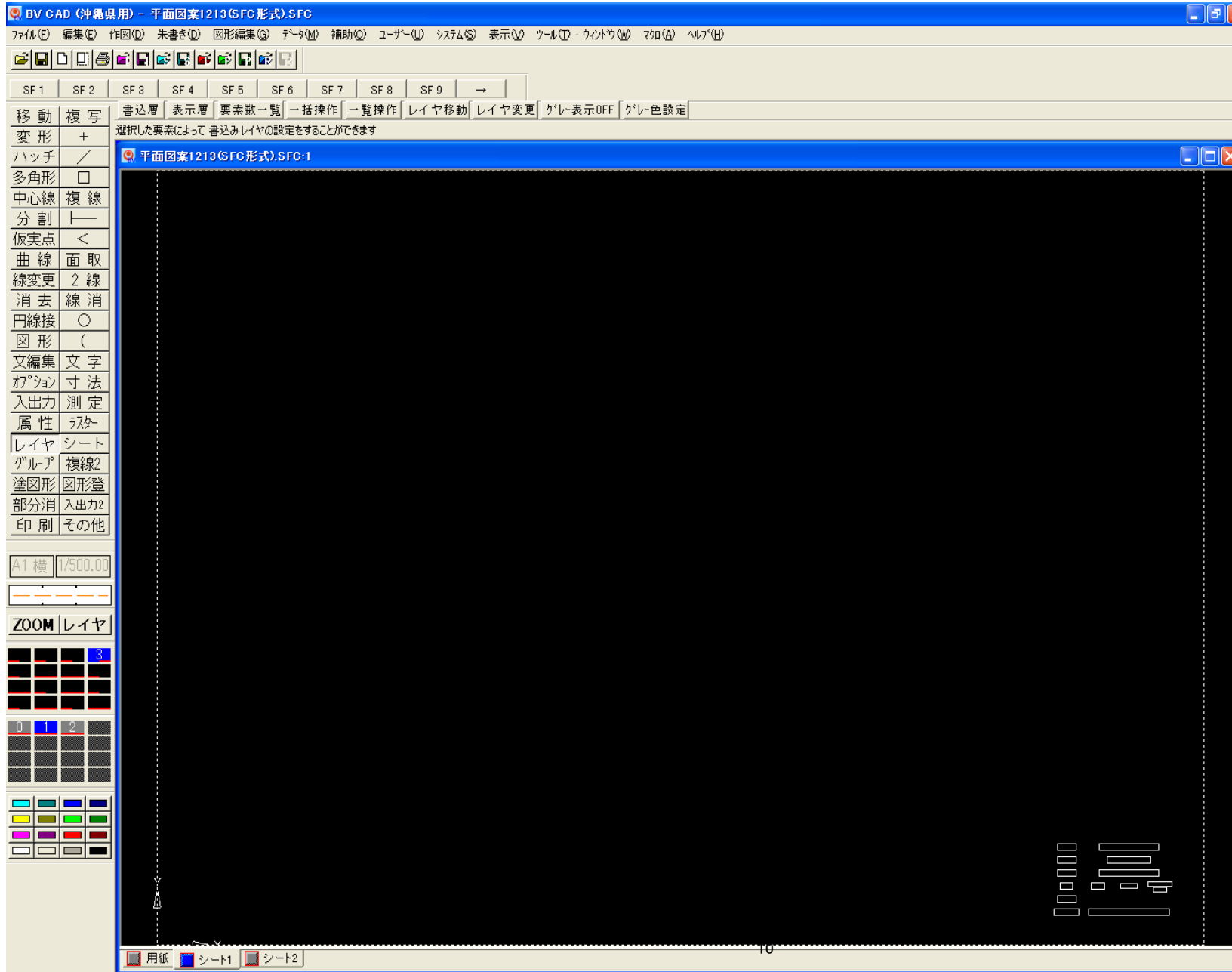


# 道路台帳CADレイヤ(案)



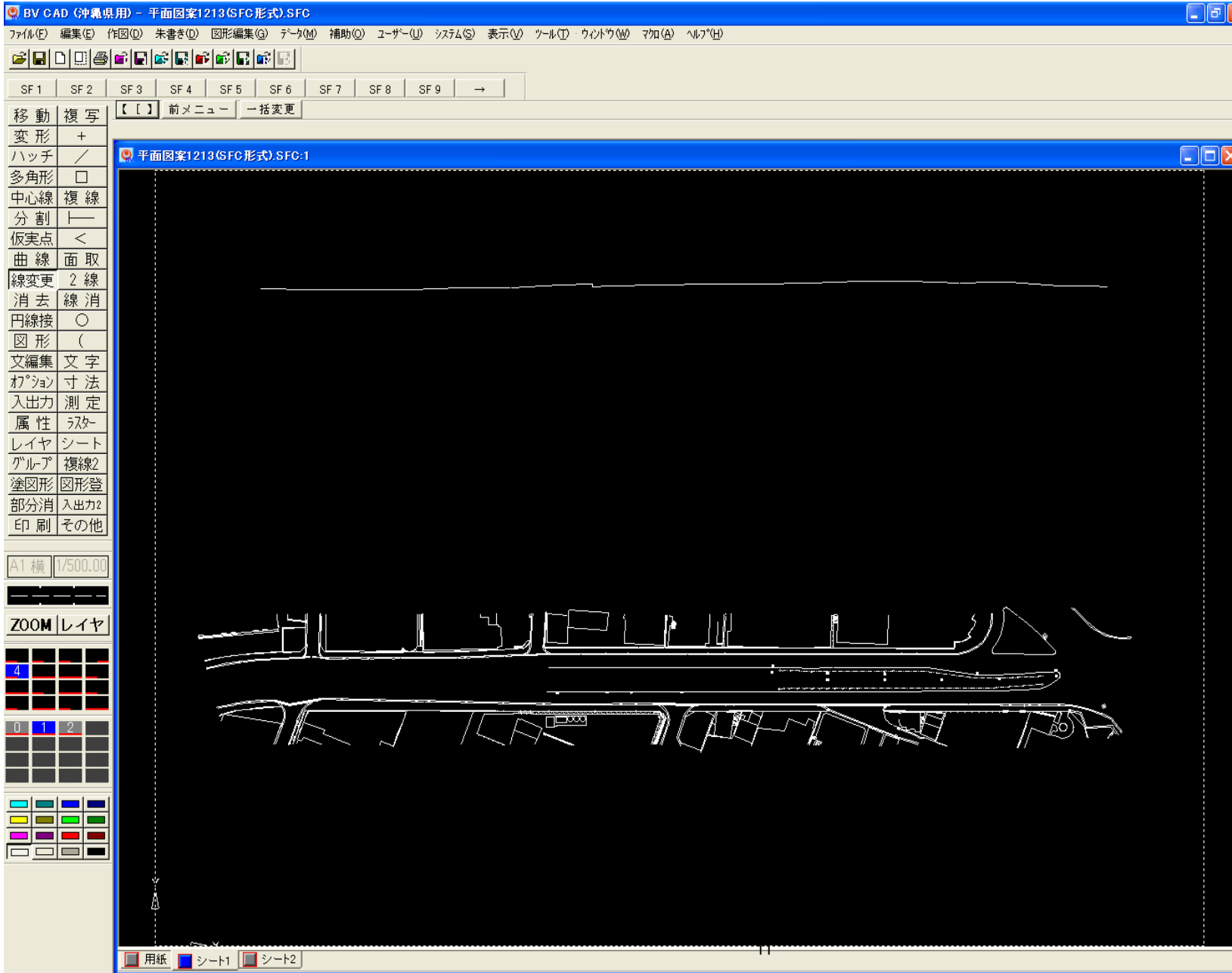
レイヤ No.2  
レイヤ名 M-TTL-LINE  
含まれる内容  
タイトル枠

# 道路台帳CADレイヤ(案)



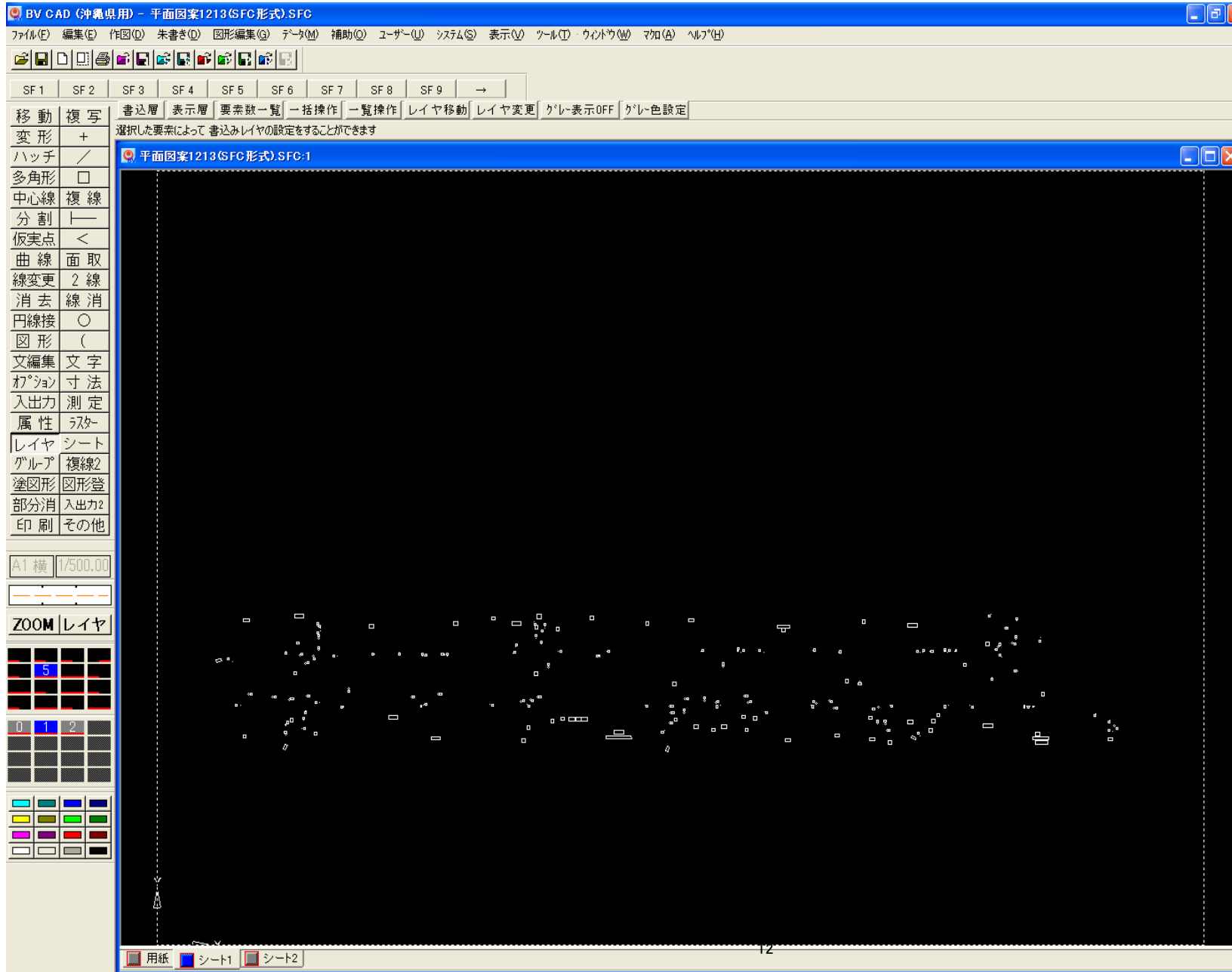
レイヤ No.3  
レイヤ名 M-TTL-TXT  
含まれる内容  
文字列

# 道路台帳CADレイヤ(案)



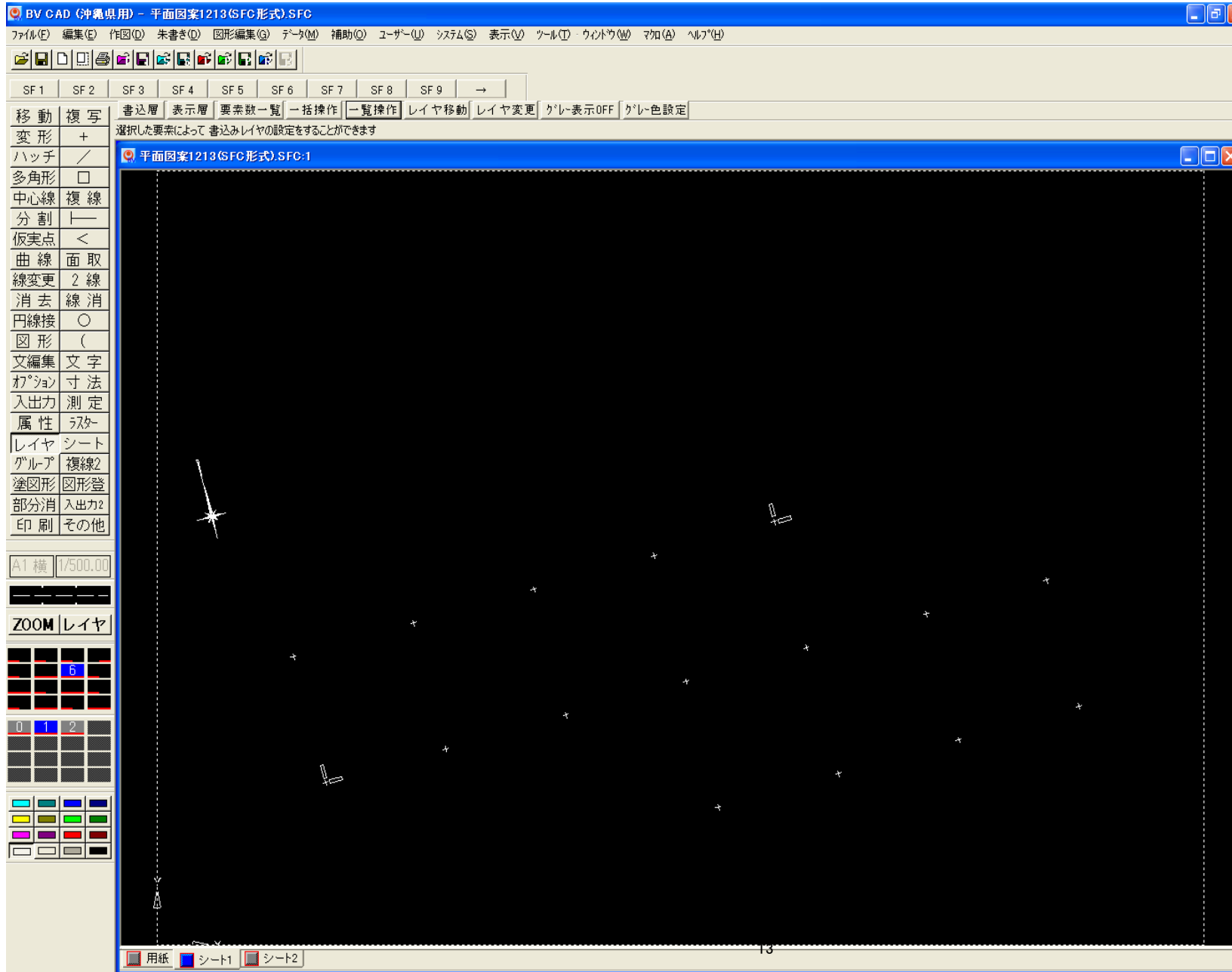
レイヤ No.4  
レイヤ名 M-BGD  
含まれる内容  
現況地物  
(歩道・排水構造物含む)

# 道路台帳CADレイヤ(案)



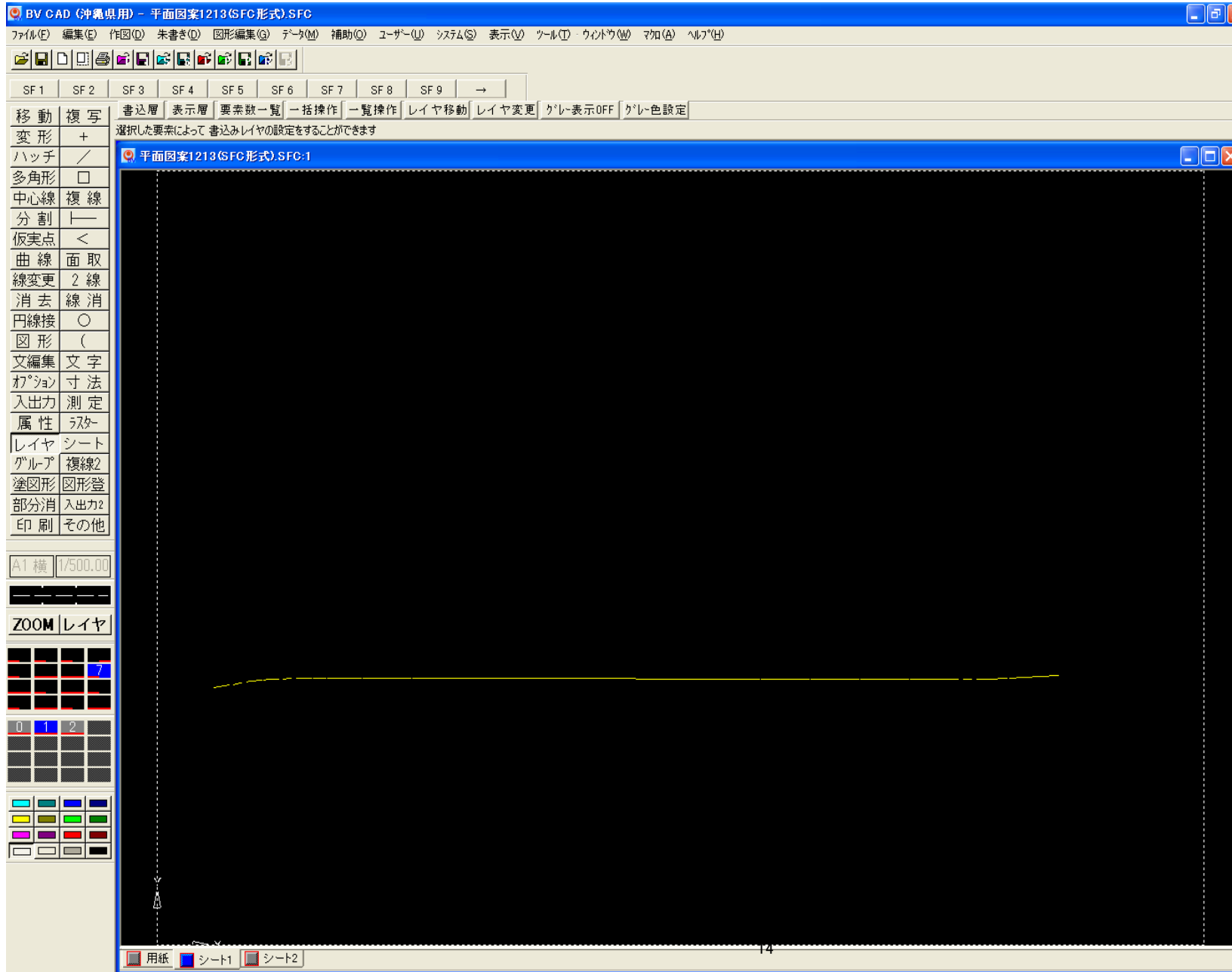
レイヤ No.5  
レイヤ名 M-BGD-EXST  
含まれる内容  
マンホール・電力柱等  
(文字含む)

# 道路台帳CADレイヤ(案)



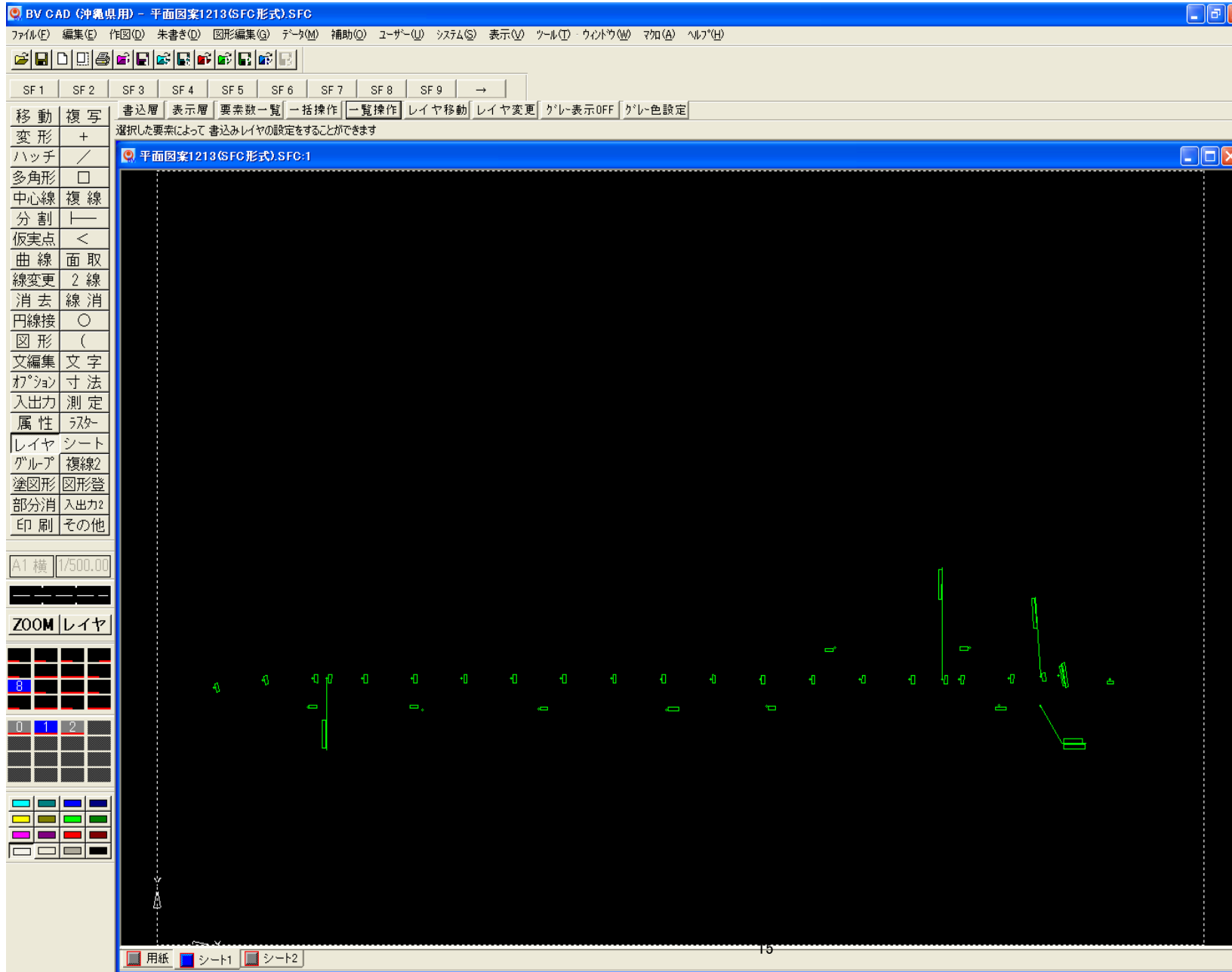
レイヤ No.6  
レイヤ名 M-BGD-HTXT  
含まれる内容  
座標グリット

# 道路台帳CADレイヤ(案)



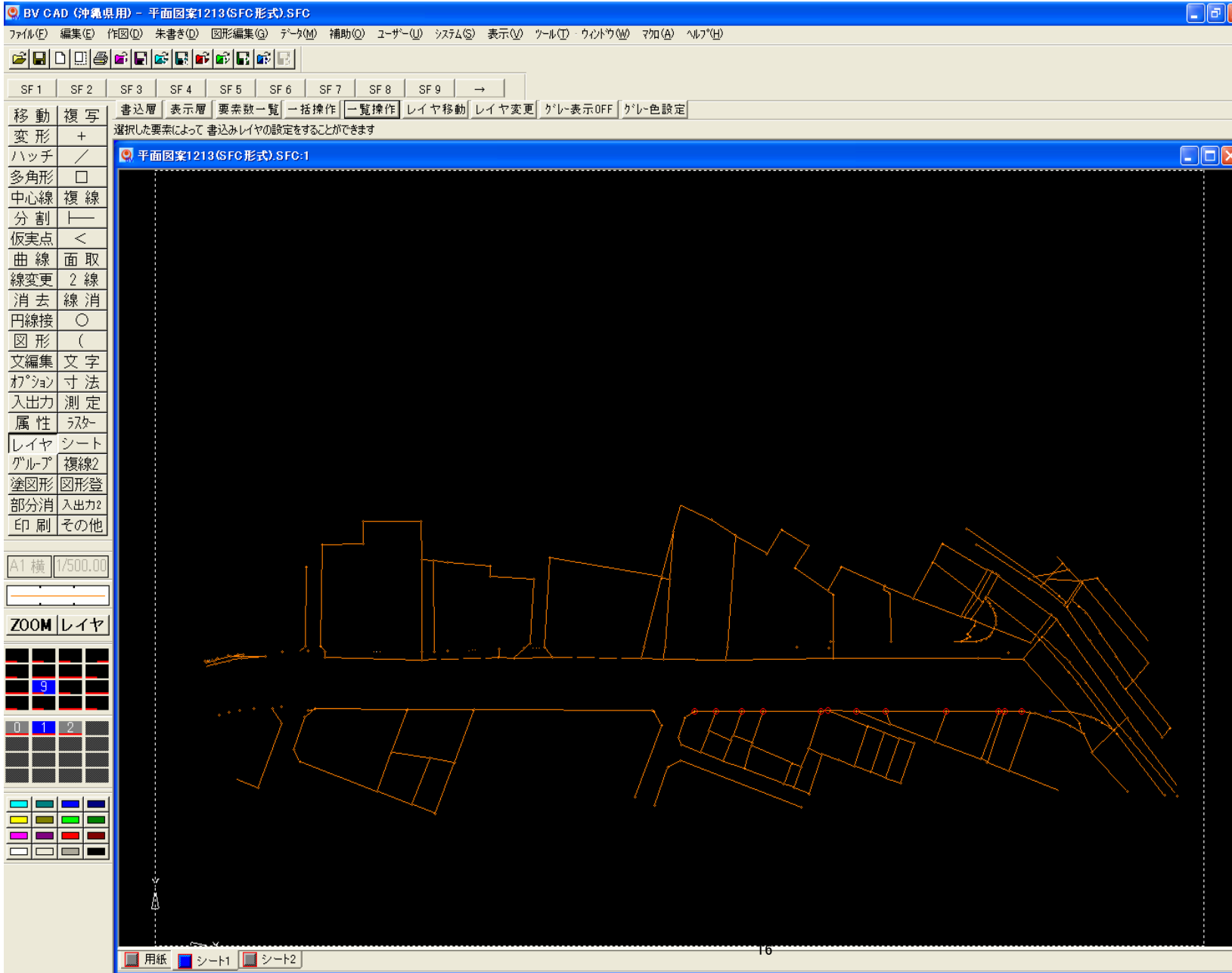
レイヤ No.7  
レイヤ名 M-BMK  
含まれる内容  
道路中心線

# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.8  
レイヤ名 M-BMK-SRVR  
含まれる内容  
基準となる点  
(測点No等)

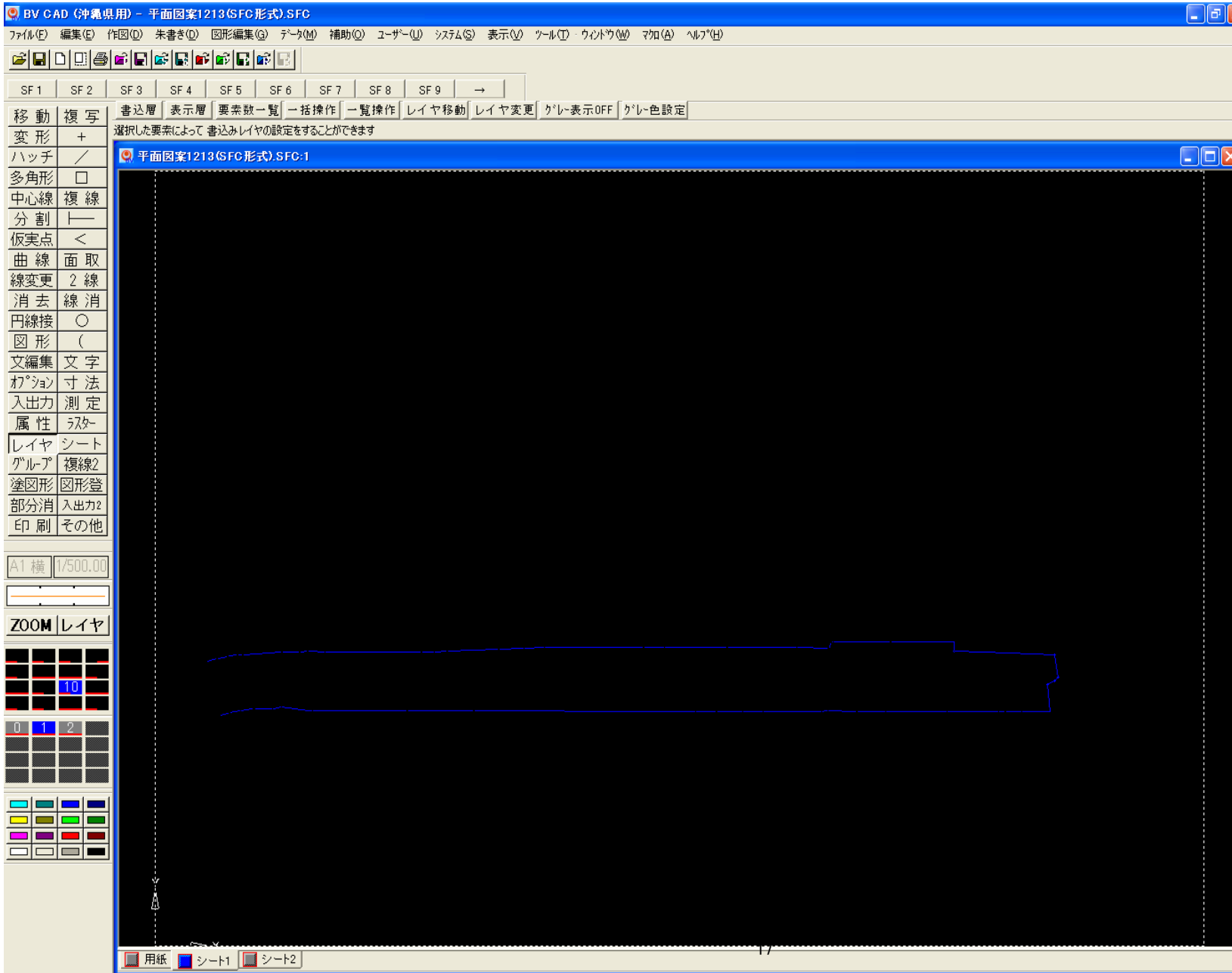
# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.9  
レイヤ名 M-BMK-ROW  
含まれる内容  
用地境界(幅杭)

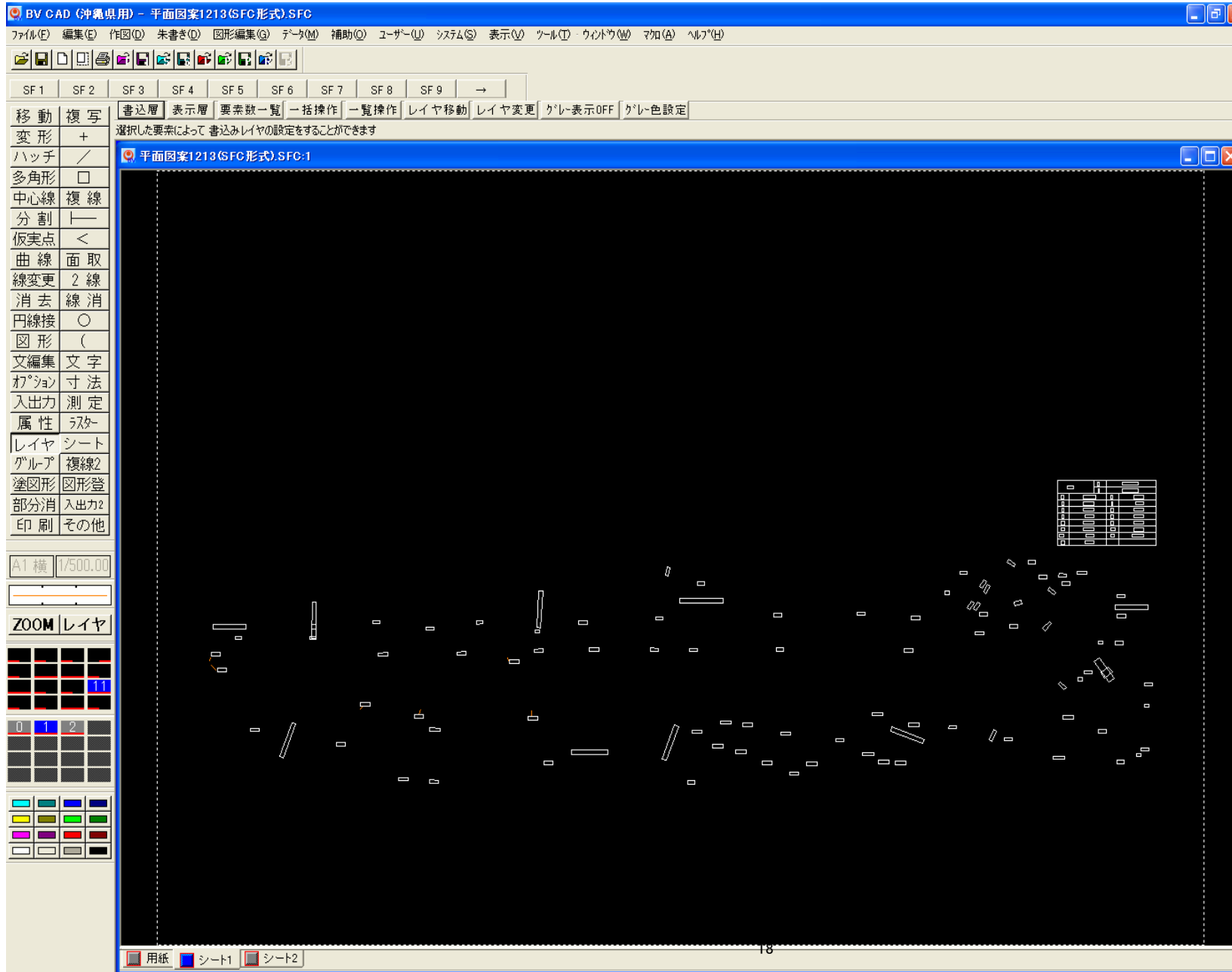


# 道路台帳CADレイヤ(案)

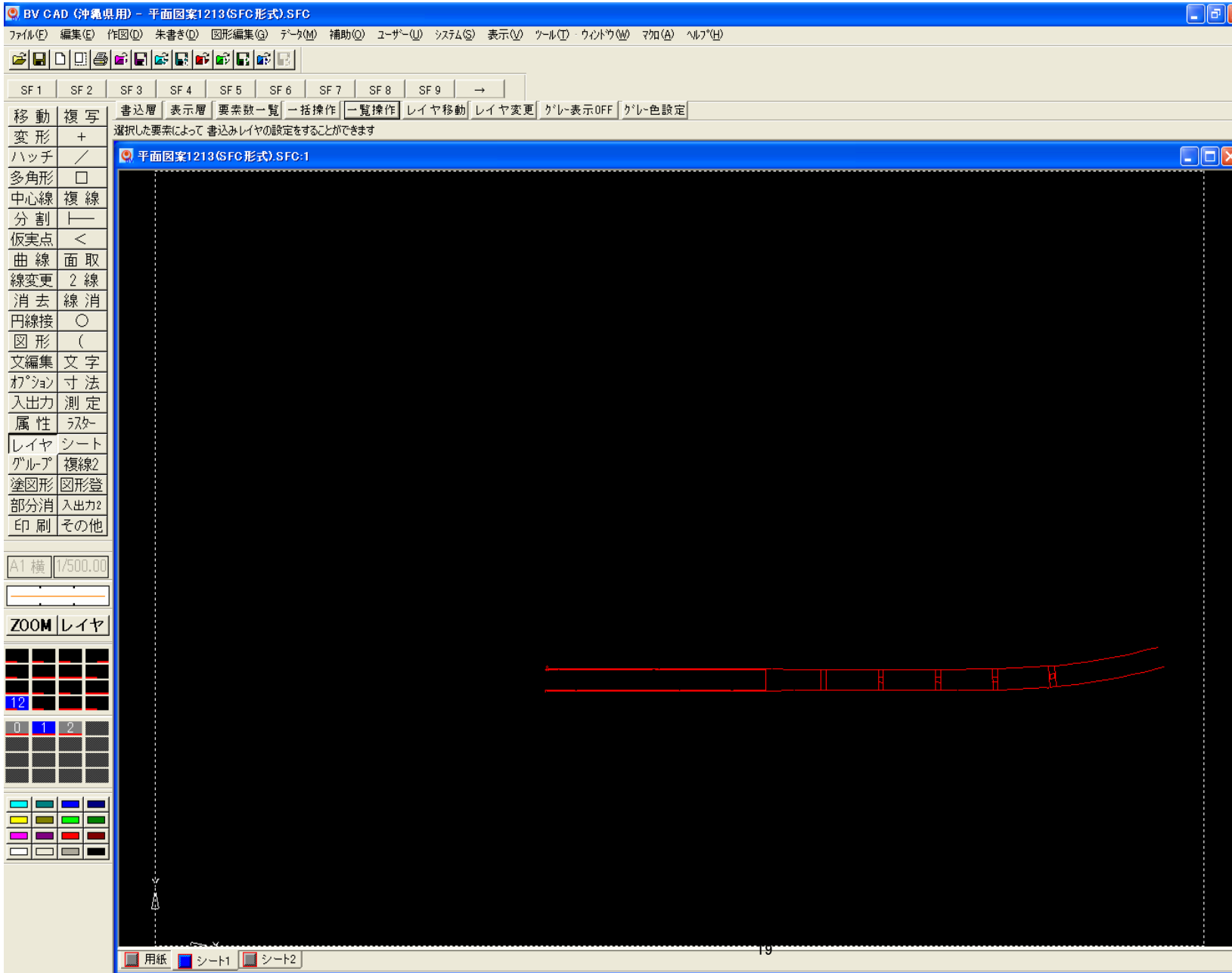


レイヤ No.10  
レイヤ名 M-BMK-OTRS  
含まれる内容  
道路敷ライン

# 道路台帳CADレイヤ(案)

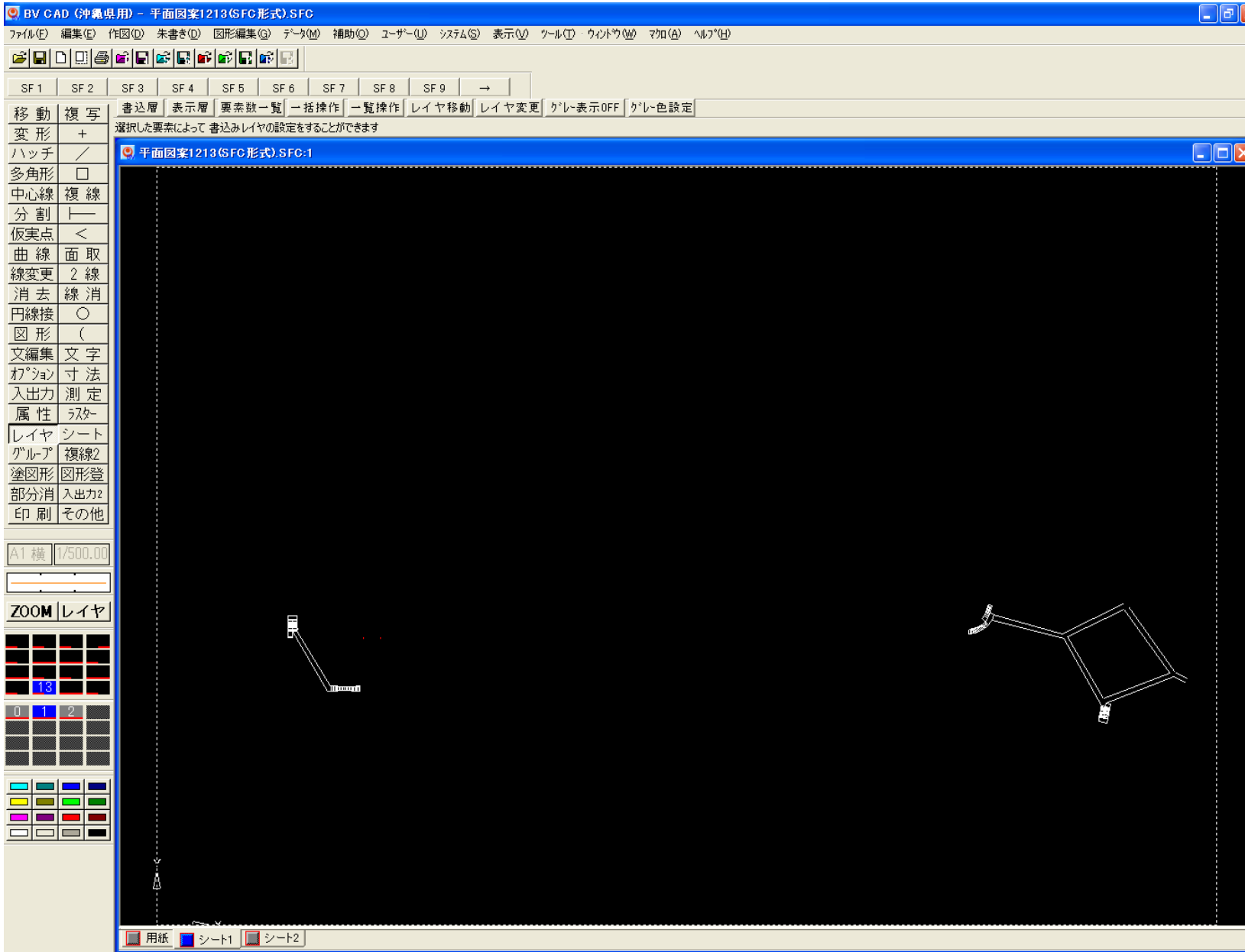


# 道路台帳CADレイヤ(案)



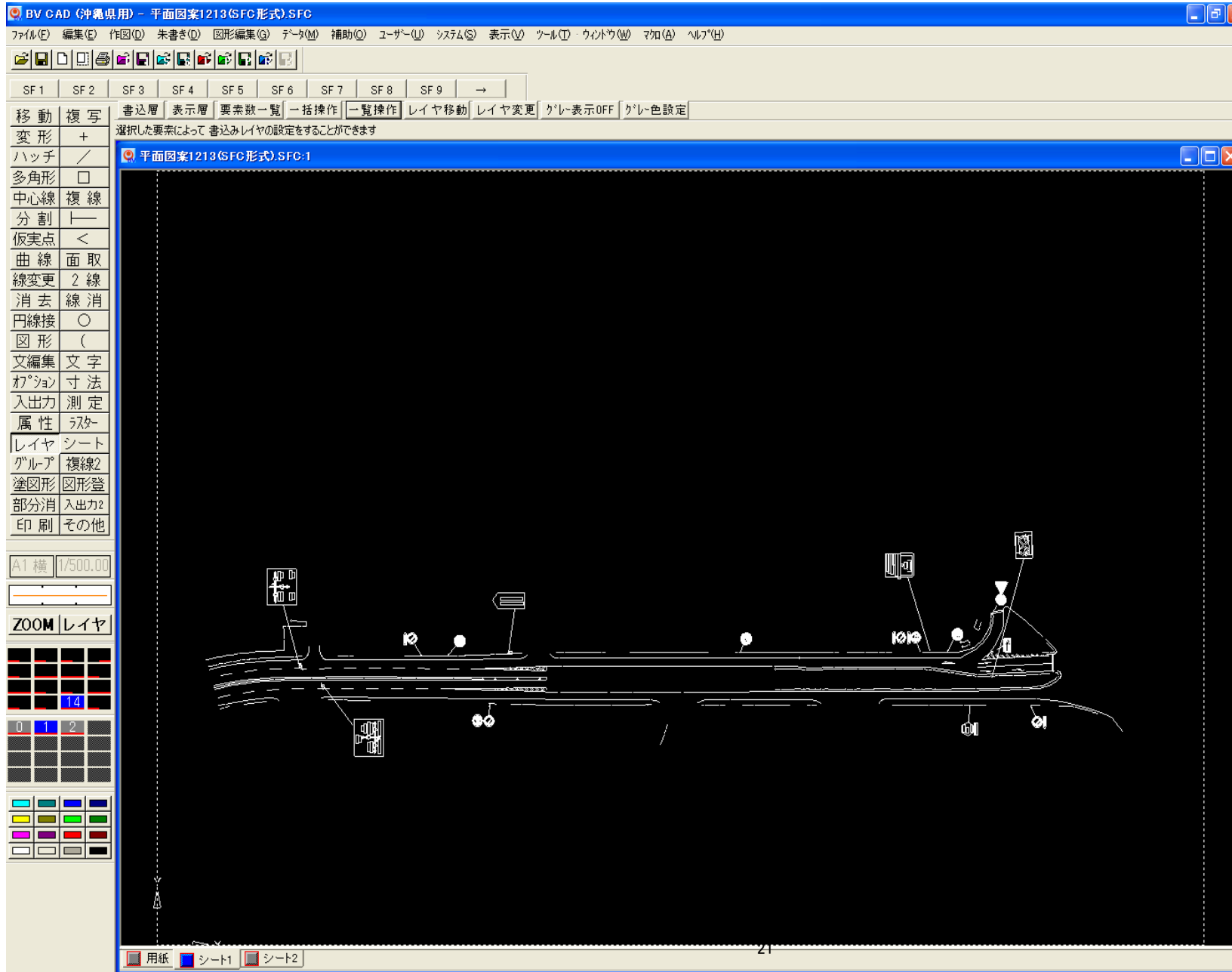
レイヤ No.12  
レイヤ名 M-STR-STR1  
含まれる内容  
構造物(橋梁)

# 道路台帳CADレイヤ(案)



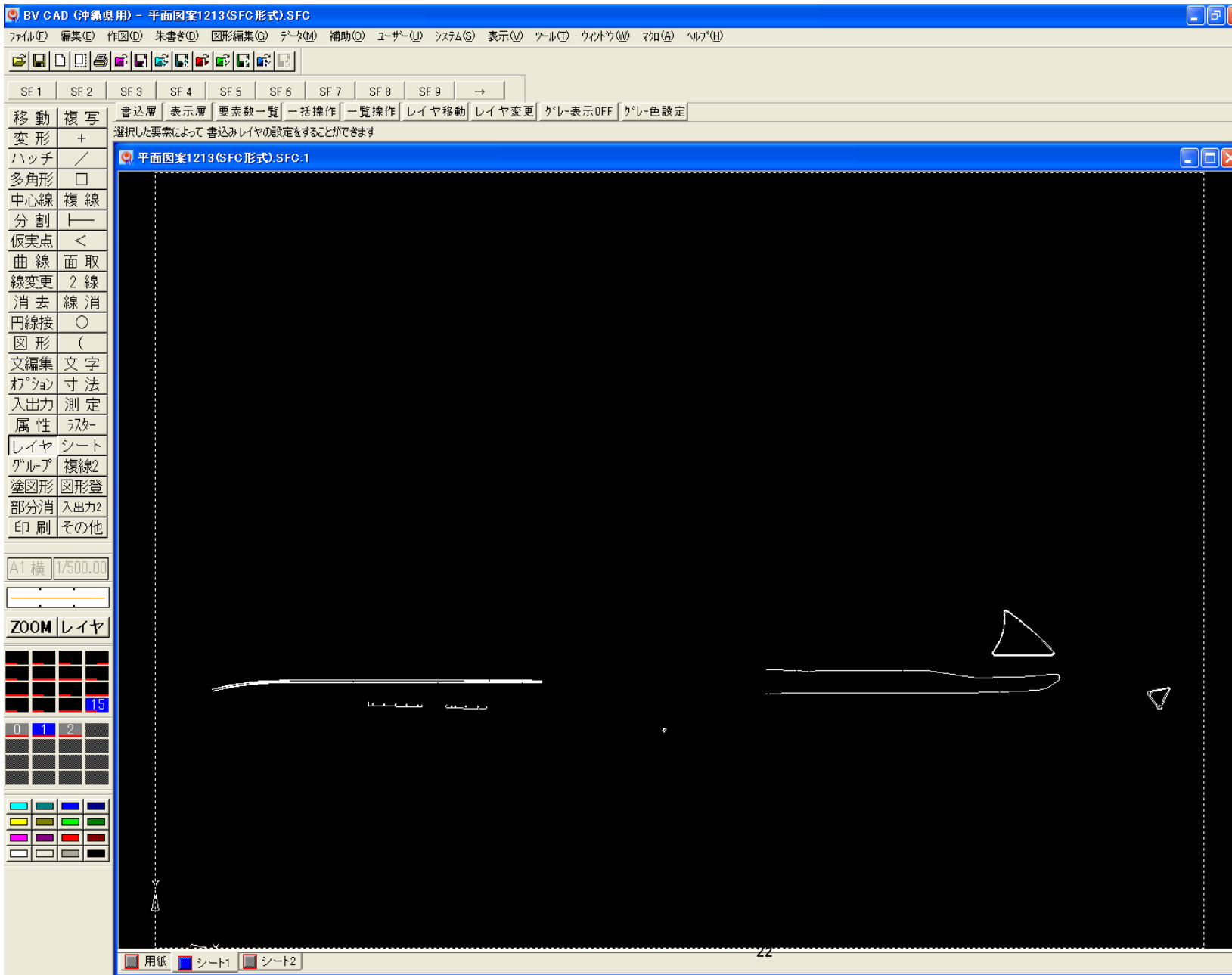
レイヤ No.13  
レイヤ名 M-STR-STR3  
含まれる内容  
構造物(連絡施設)

# 道路台帳CADレイヤ(案)



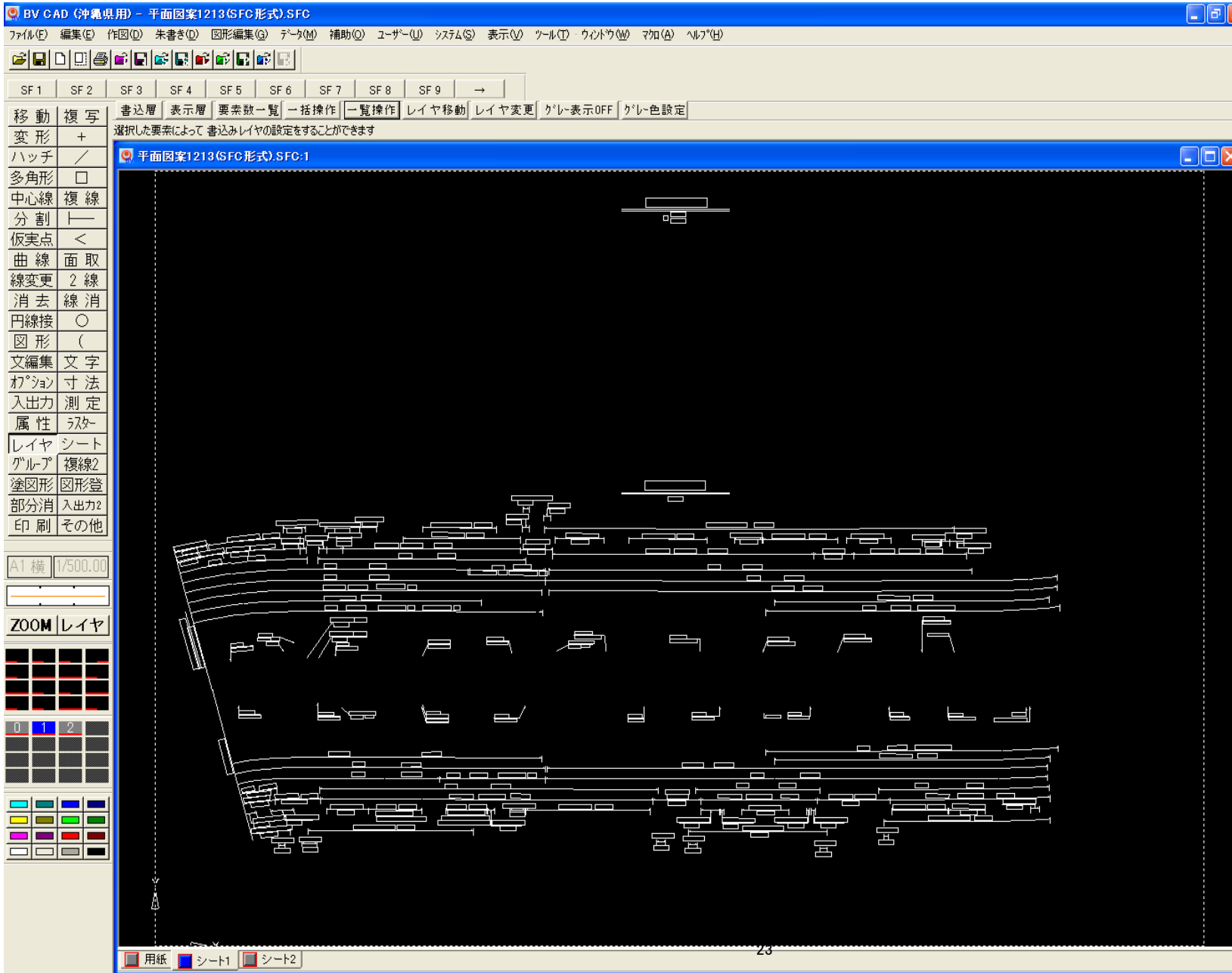
レイヤ No.14  
レイヤ名 M-STR-STRC  
含まれる内容  
構造物(交通安全施設)  
標識・区画線など

# 道路台帳CADレイヤ(案)



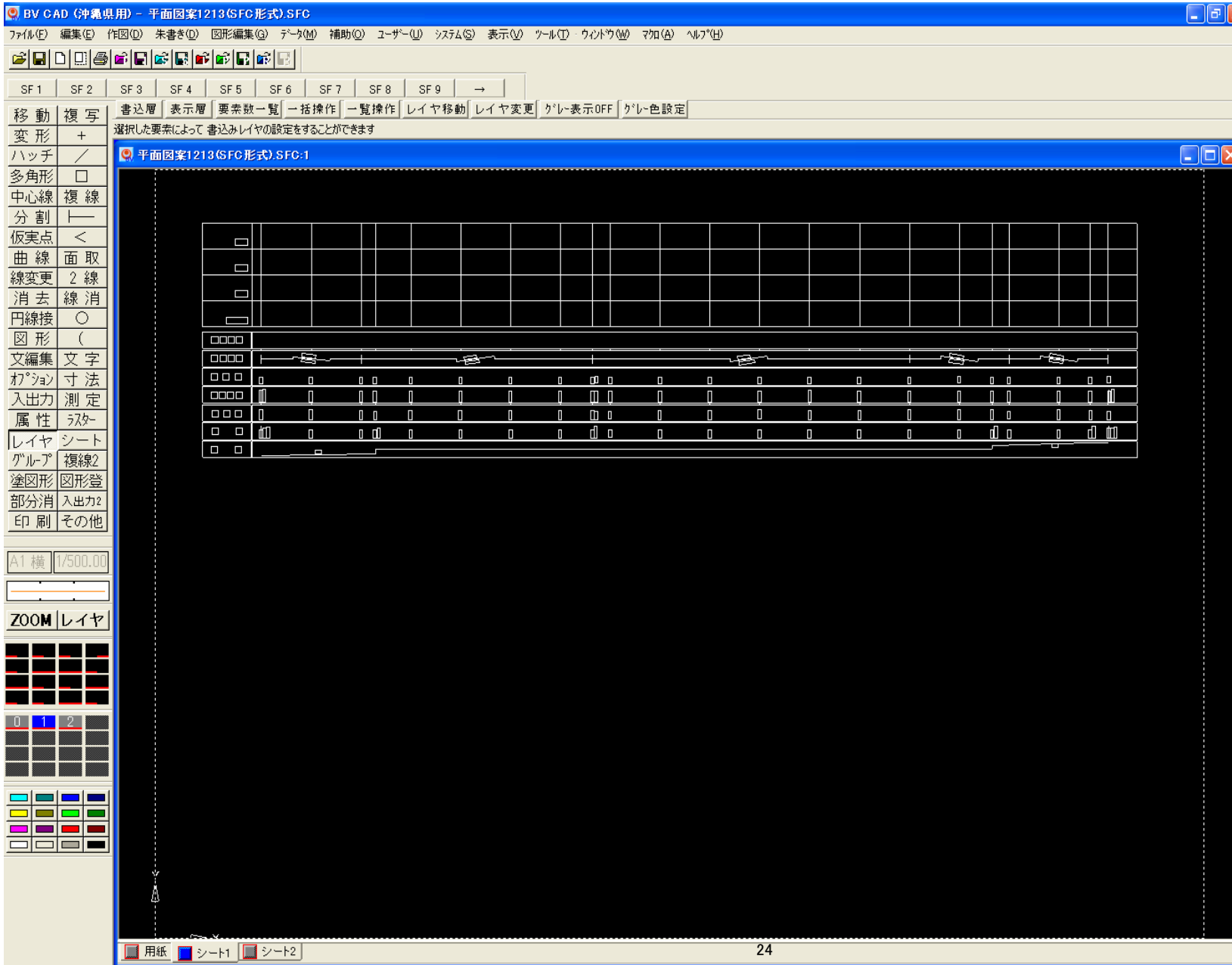
レイヤ No.15  
レイヤ名 M-STR-STRD  
含まれる内容  
構造物(その他構造物)  
中央帯・交通島など

# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.16  
レイヤ名 M-STR-HTXT  
含まれる内容  
旗揚げ

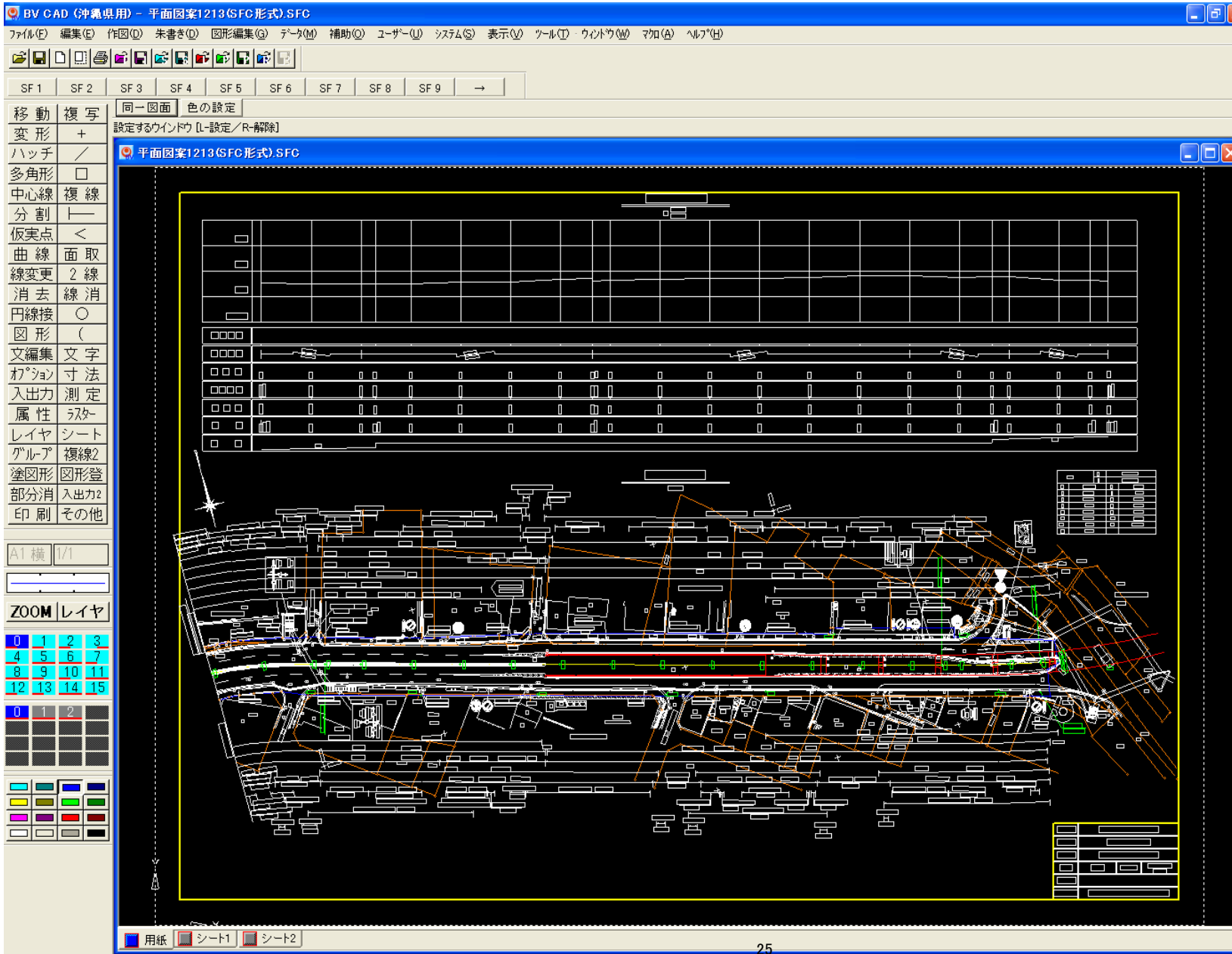
# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.17  
レイヤ名 M-TTL-BAND  
含まれる内容  
縦断図の帯  
(文字含む)



# 道路台帳CADレイヤ(案)



全レイヤ表示状態

## 道路台帳CADレイヤ(案)

レイヤの分類

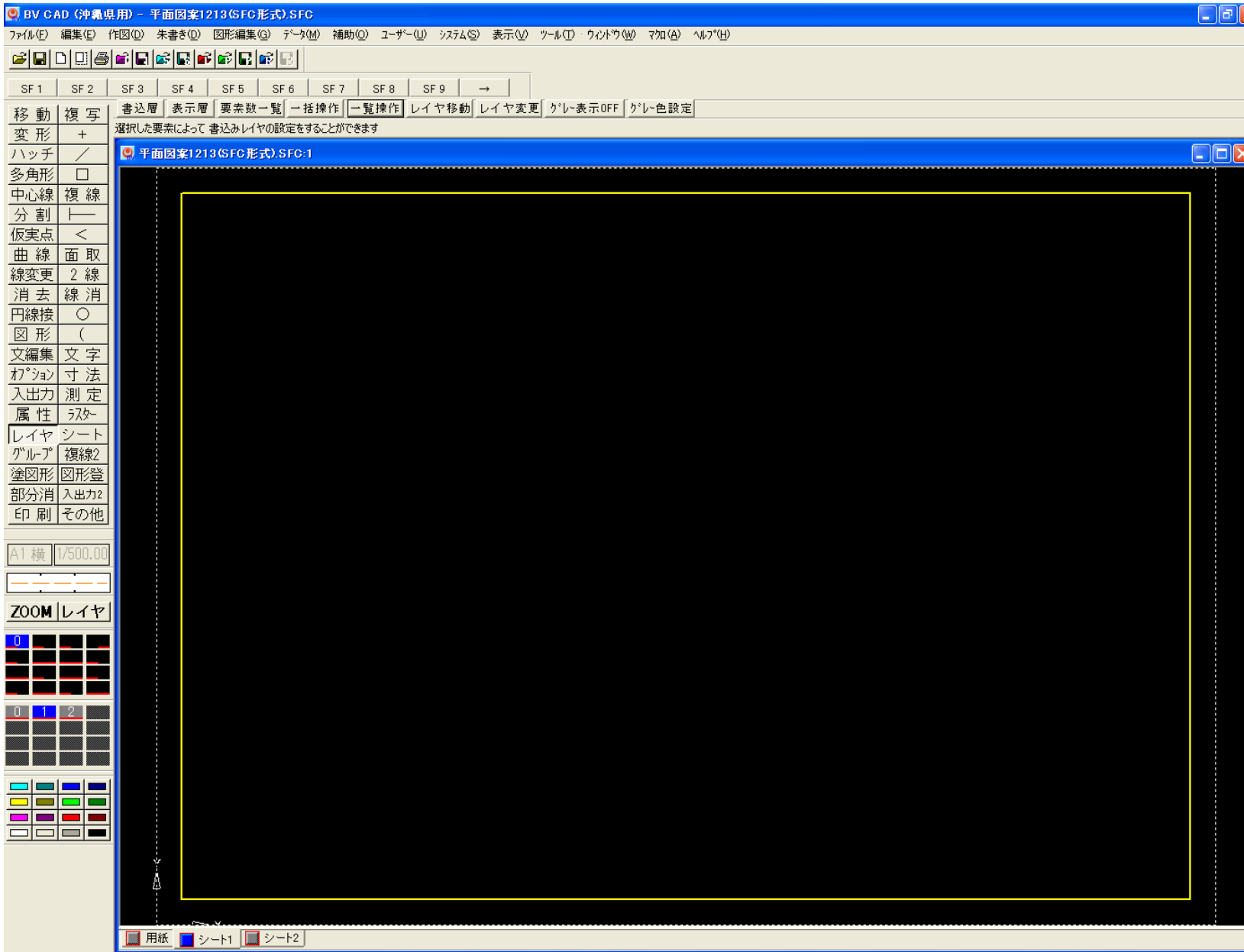
・・・・・・(製図基準(案)P-13及び付属資料より)

敷地調査図

(道路本体設計を参考)

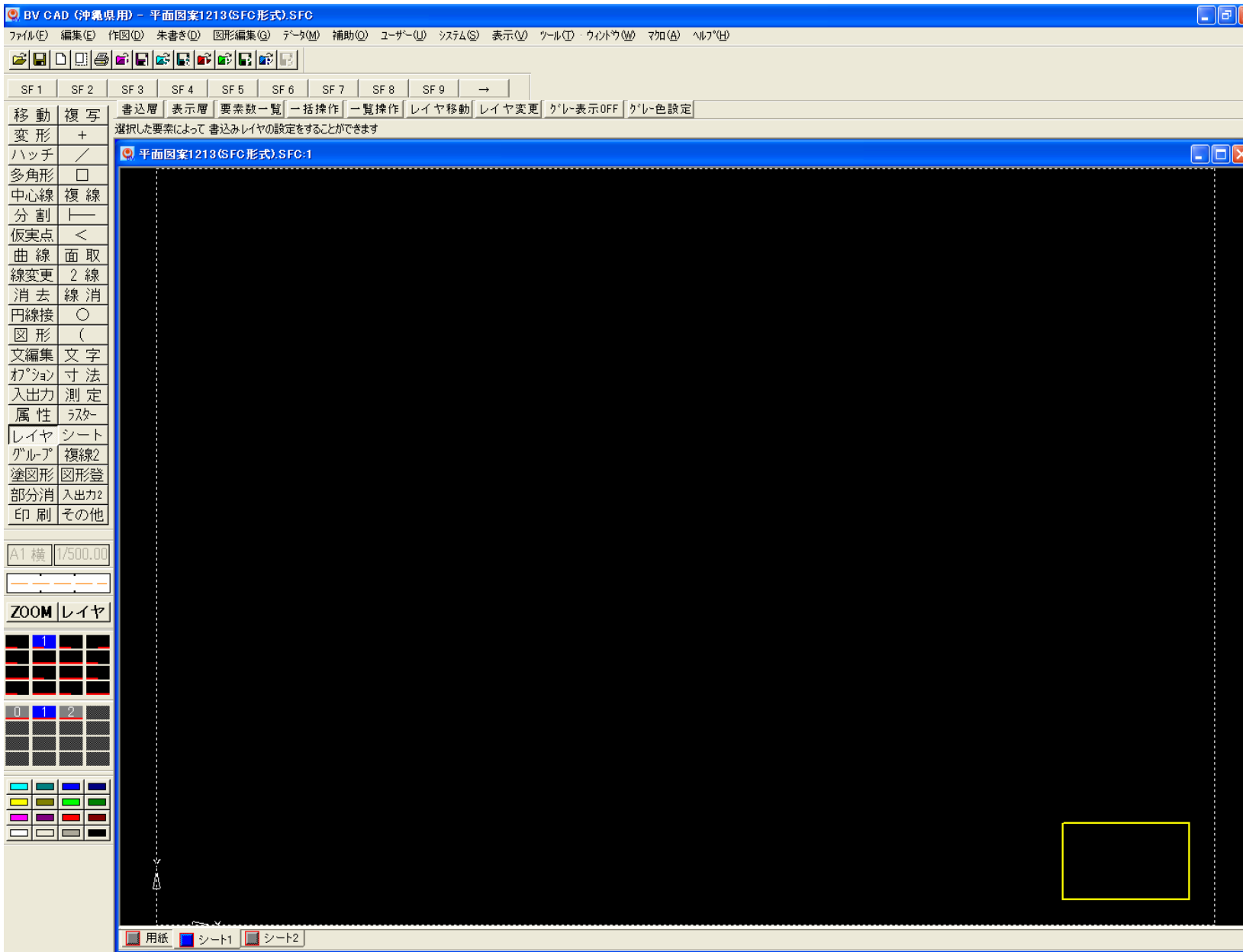
(項目)	シートNo.	レイヤ名	レイヤに含まれる内容	線色	線種	製図基準参考ページ	備考		
図枠	0	M-TTL	外枠	黄	実線	製図基準(案) 付属資料 道路本体設計 2-2より			
		M-TTL-FRAM	タイトル枠	黄					
		M-TTL-LINE	外枠・タイトル枠	白					
		M-TTL-TXT	文字列	白					
敷地図	1	M-BGD-HTXT	座標グリッド	白					
		M-BMK-SRVR	基準となる点(測量ポイント)	緑					
		M-BMK-ROW	用地境界(幅杭)	橙				用地が未分筆の場合は破線とする	
		M-BMK-OTRS	道路敷ライン	青				製図基準(案)P12 解説より	
		M-BMK-HTXT	地番、市町村名など	白					
着色	2	M-DCR-HCH1	官(国)に関する着色	緑				道路台帳作成要領(案)平成16年 3月P-149より	
		M-DCR-HCH2	自治体(県・市町村)に関する着色	黄					
		M-DCR-HCH3	民地に関する着色	赤					

# 道路台帳CADレイヤ(案)



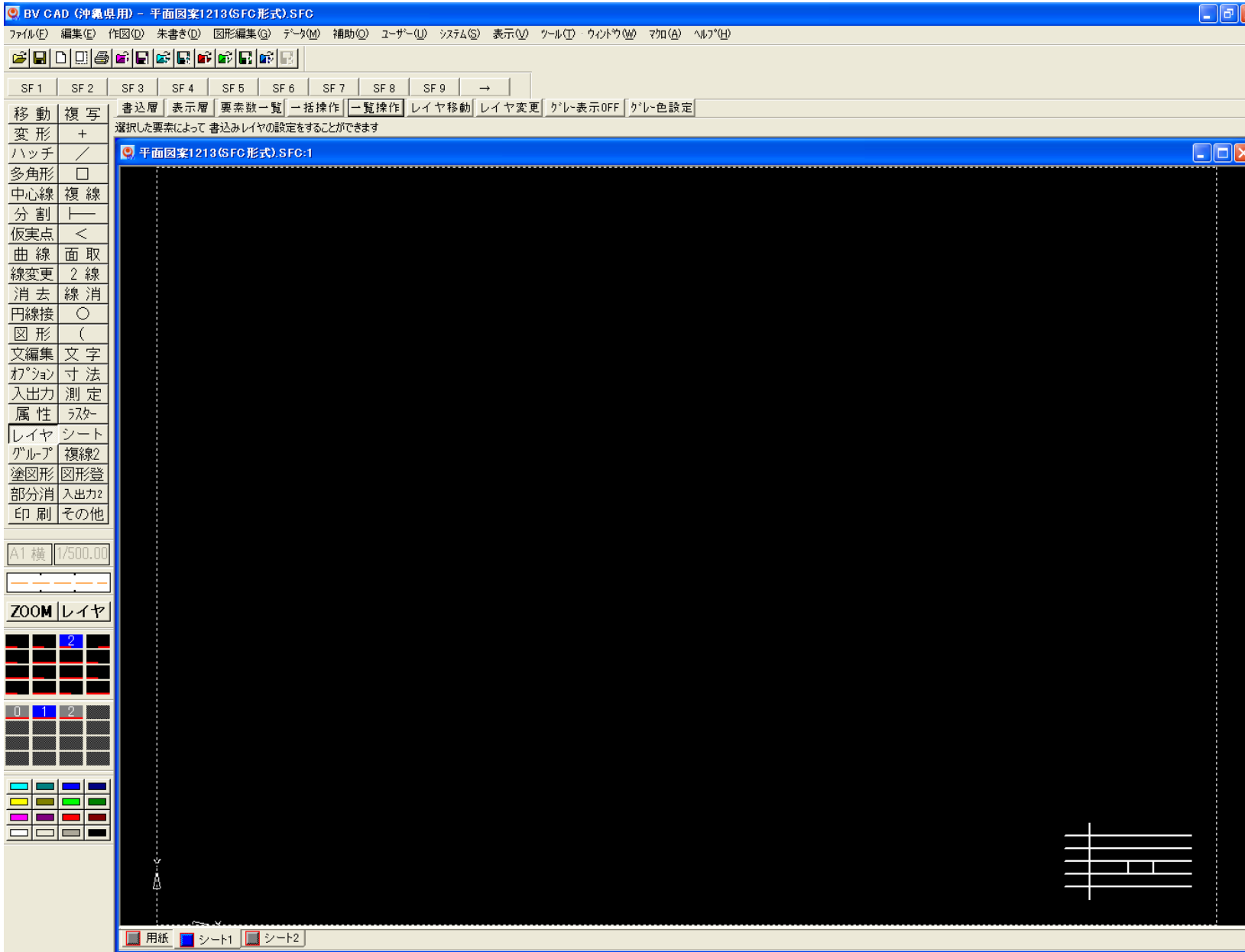
レイヤ No.0  
 レイヤ名 M-TTL  
 含まれる内容  
 外 枠

# 道路台帳CADレイヤ(案)



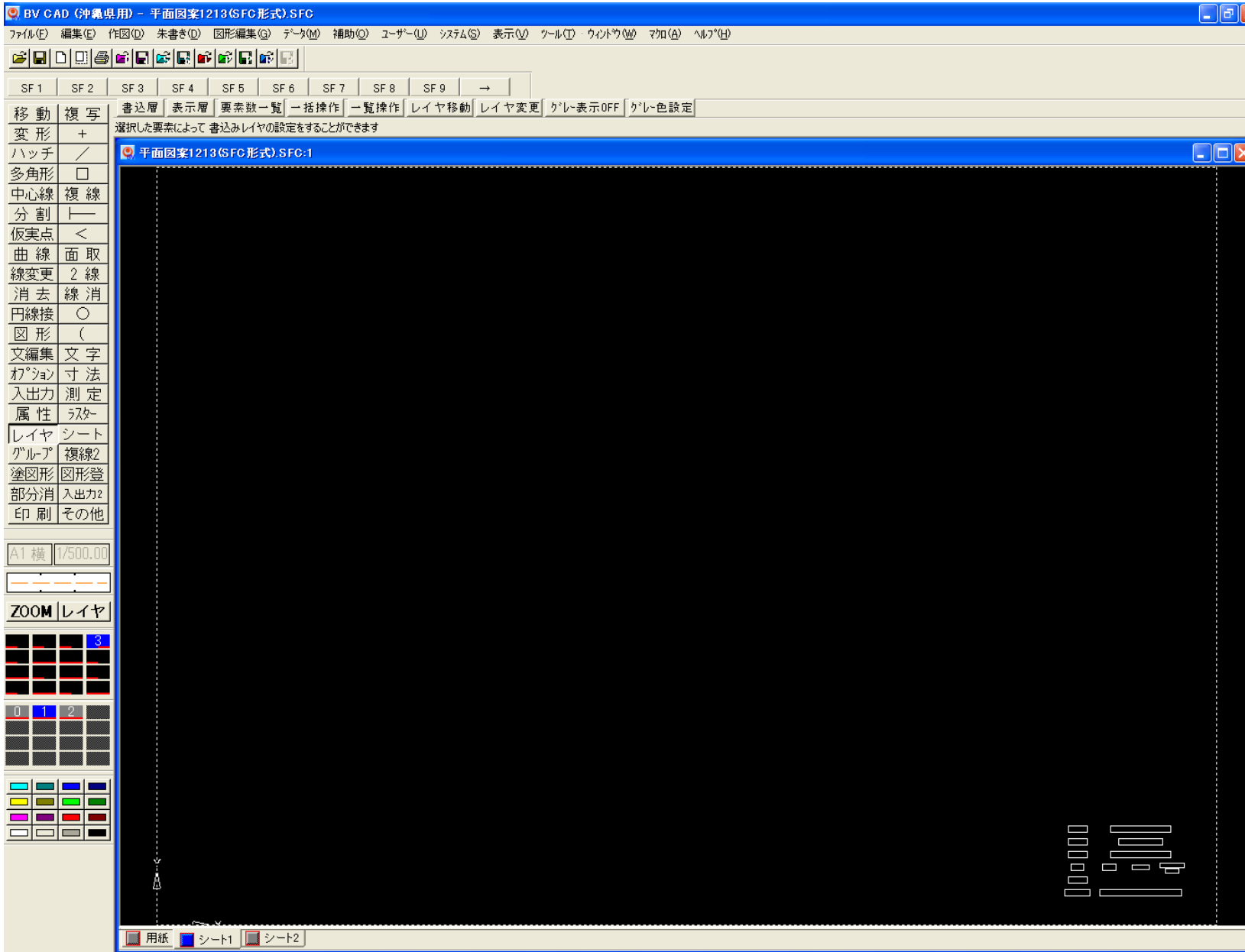
レイヤ No.1  
レイヤ名 M-TTL-FRAM  
含まれる内容  
タイトル枠

# 道路台帳CADレイヤ(案)



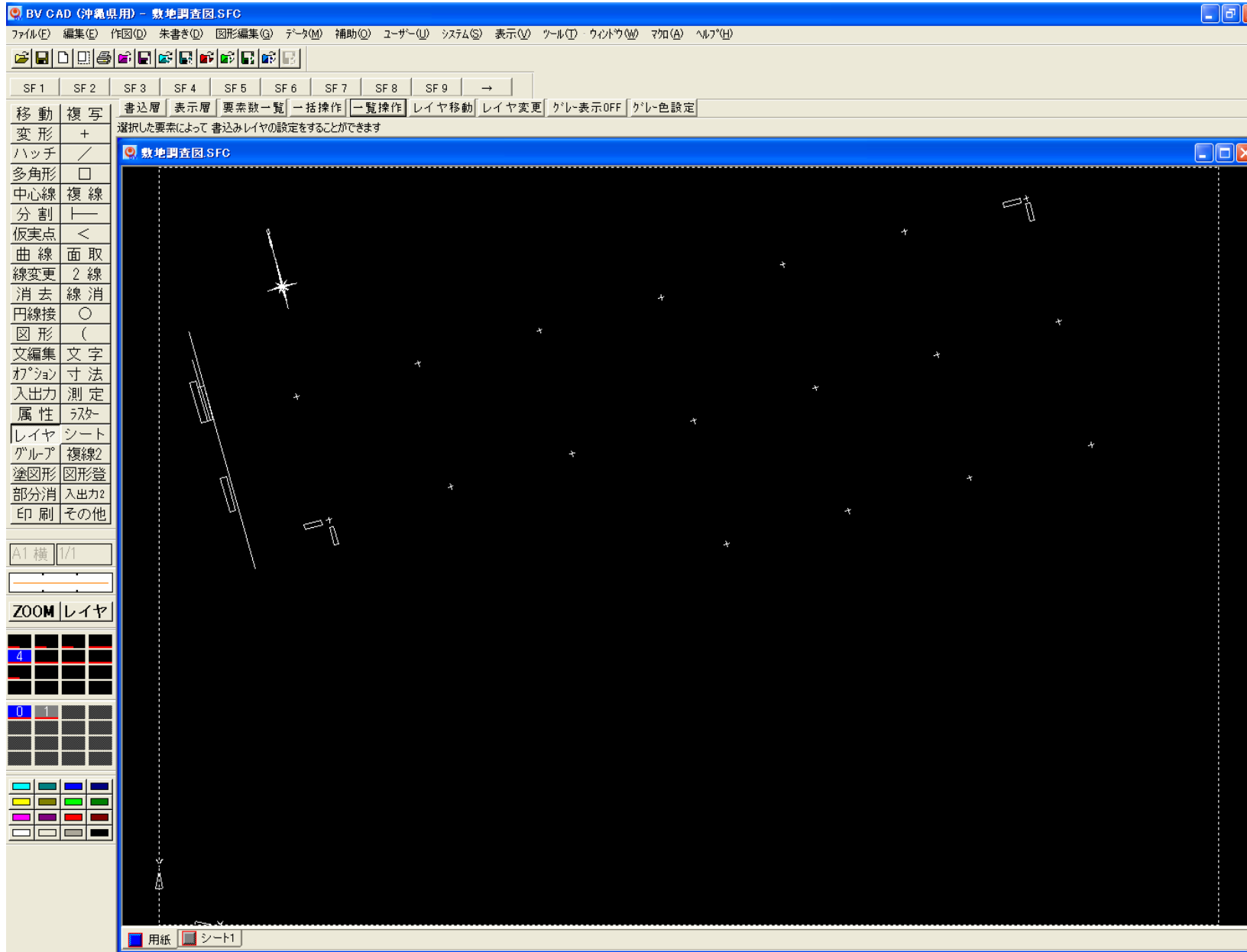
レイヤ No.2  
レイヤ名 M-TTL-LINE  
含まれる内容  
タイトル枠

# 道路台帳CADレイヤ(案)



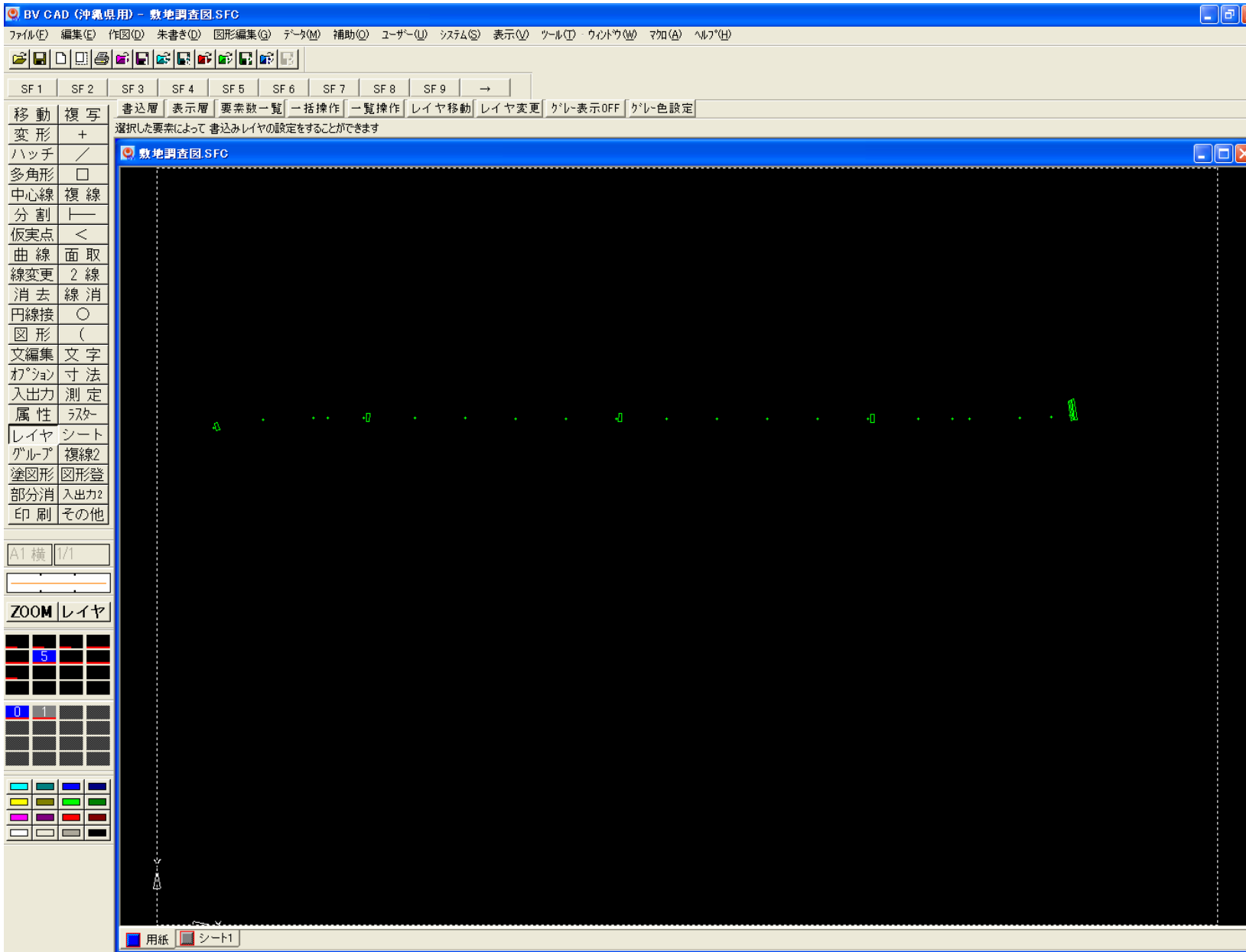
レイヤ No.3  
レイヤ名 M-TTL-TXT  
含まれる内容  
文字列

# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.4  
レイヤ名 M-BGD-HTXT  
含まれる内容  
座標グリッド

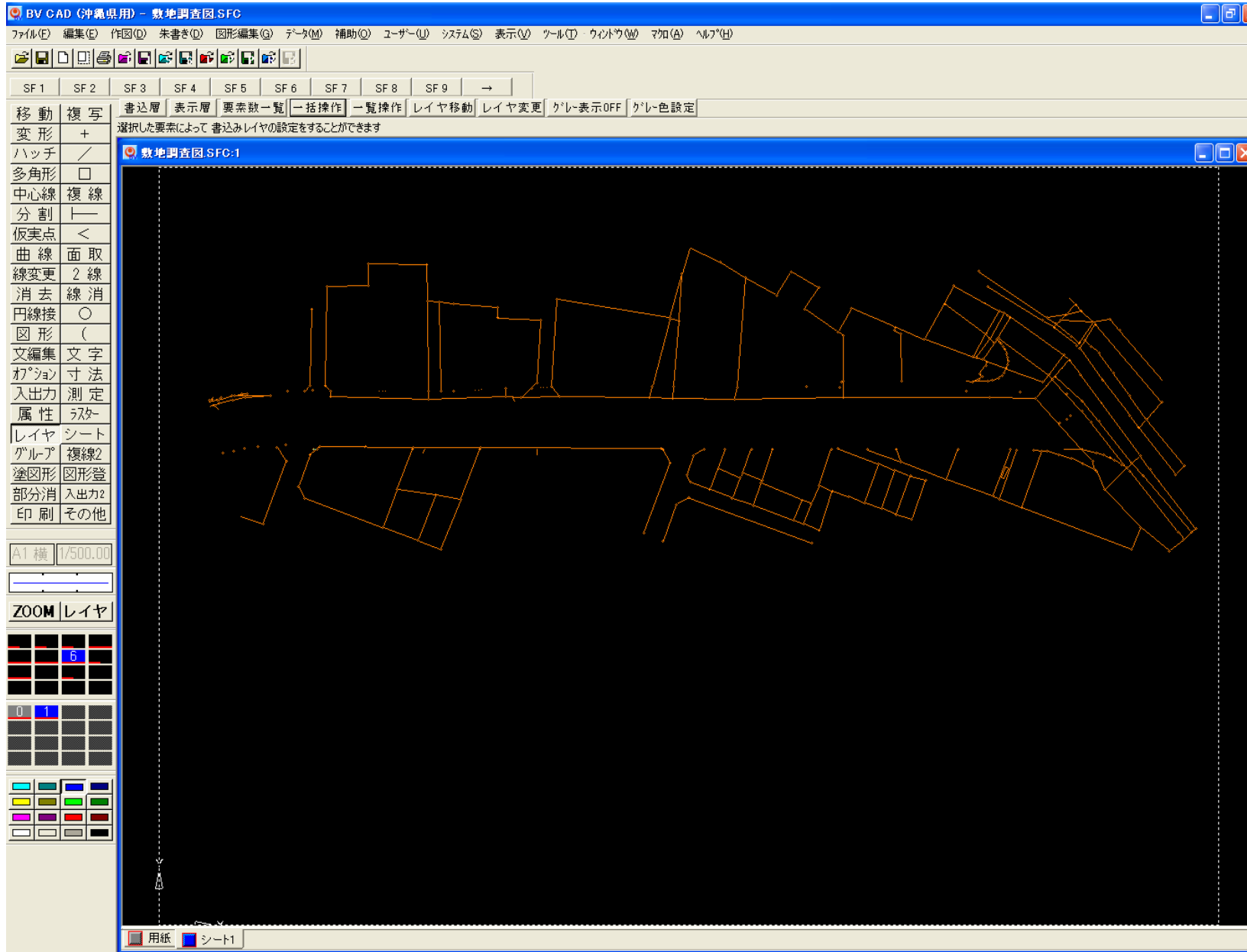
# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.5  
レイヤ名 M-BMK-SRVR  
含まれる内容  
基準となる点  
(測点No等)

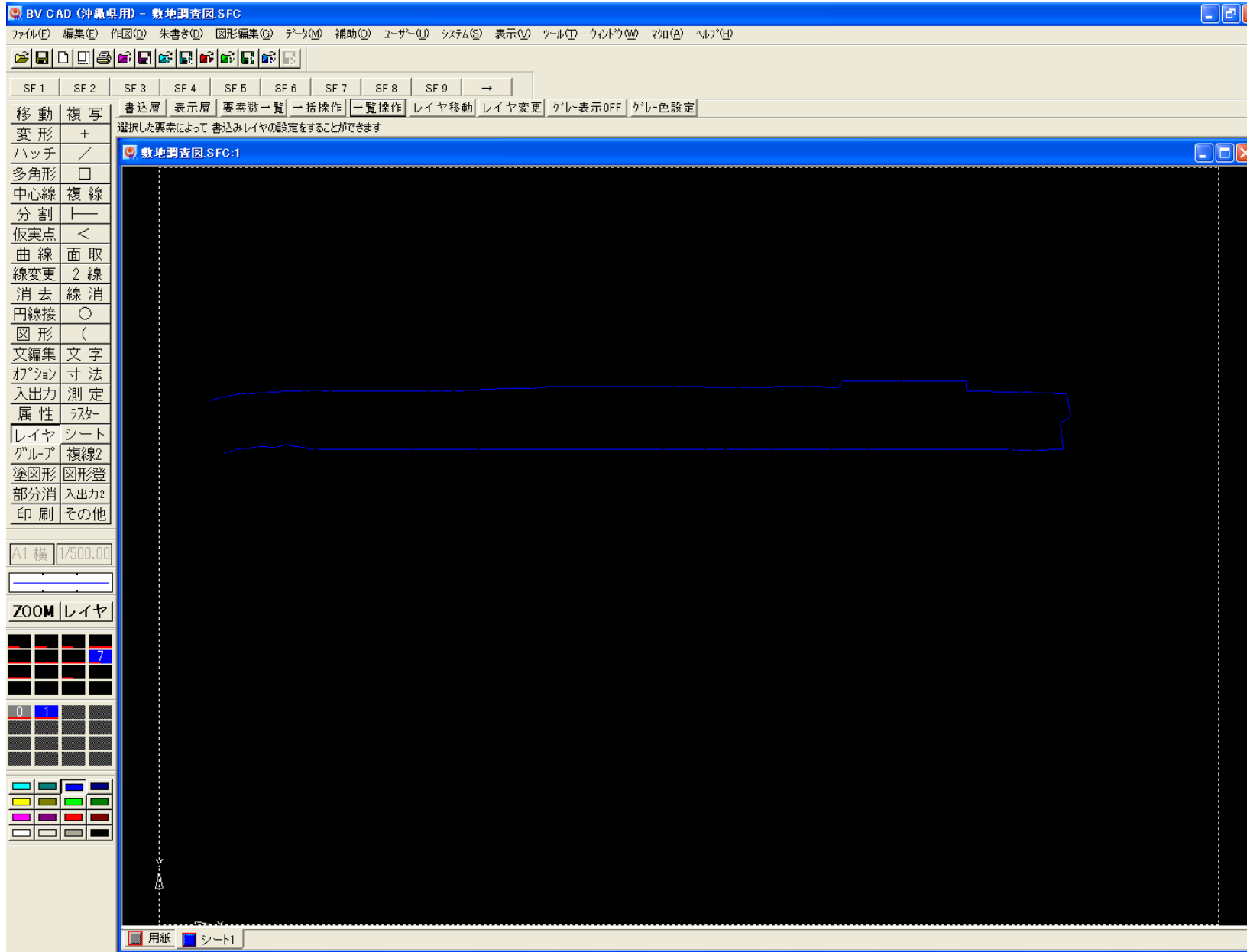


# 道路台帳CADレイヤ(案)



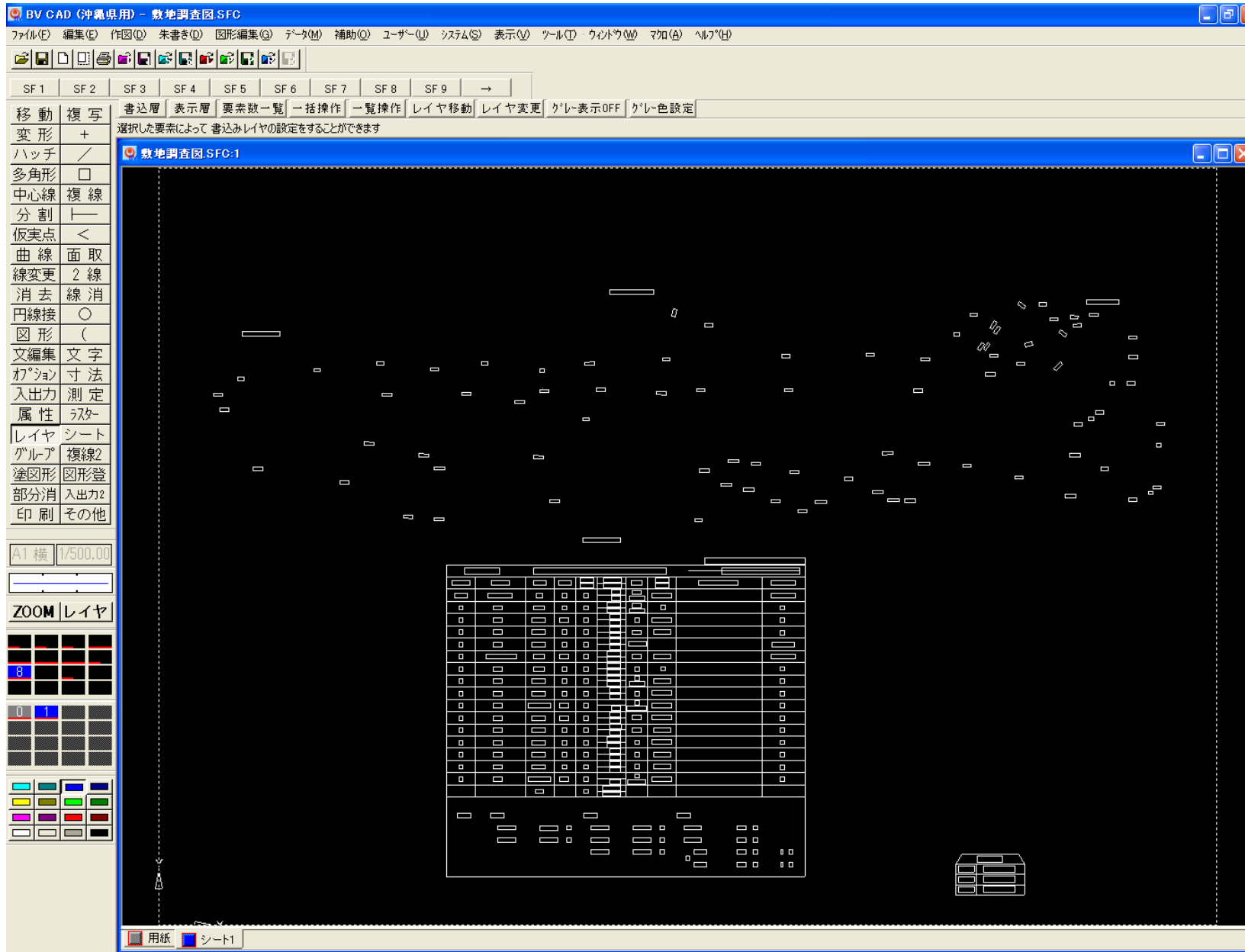
レイヤ No.6  
レイヤ名 M-BMK-ROW  
含まれる内容  
用地境界(幅杭)

# 道路台帳CADレイヤ(案)



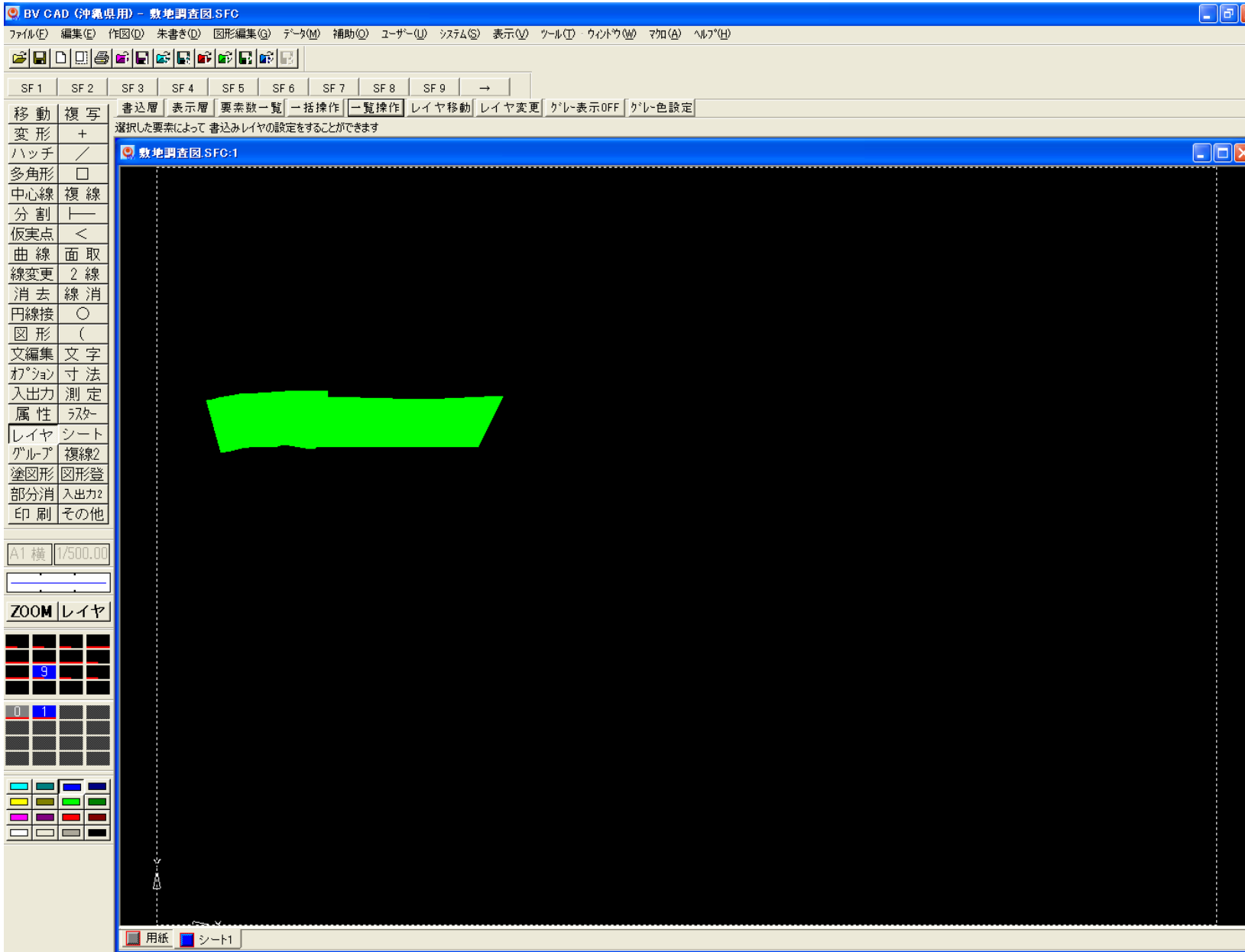
レイヤ No.7  
レイヤ名 M-BMK-OTRS  
含まれる内容  
道路敷ライン

# 道路台帳CADレイヤ(案)



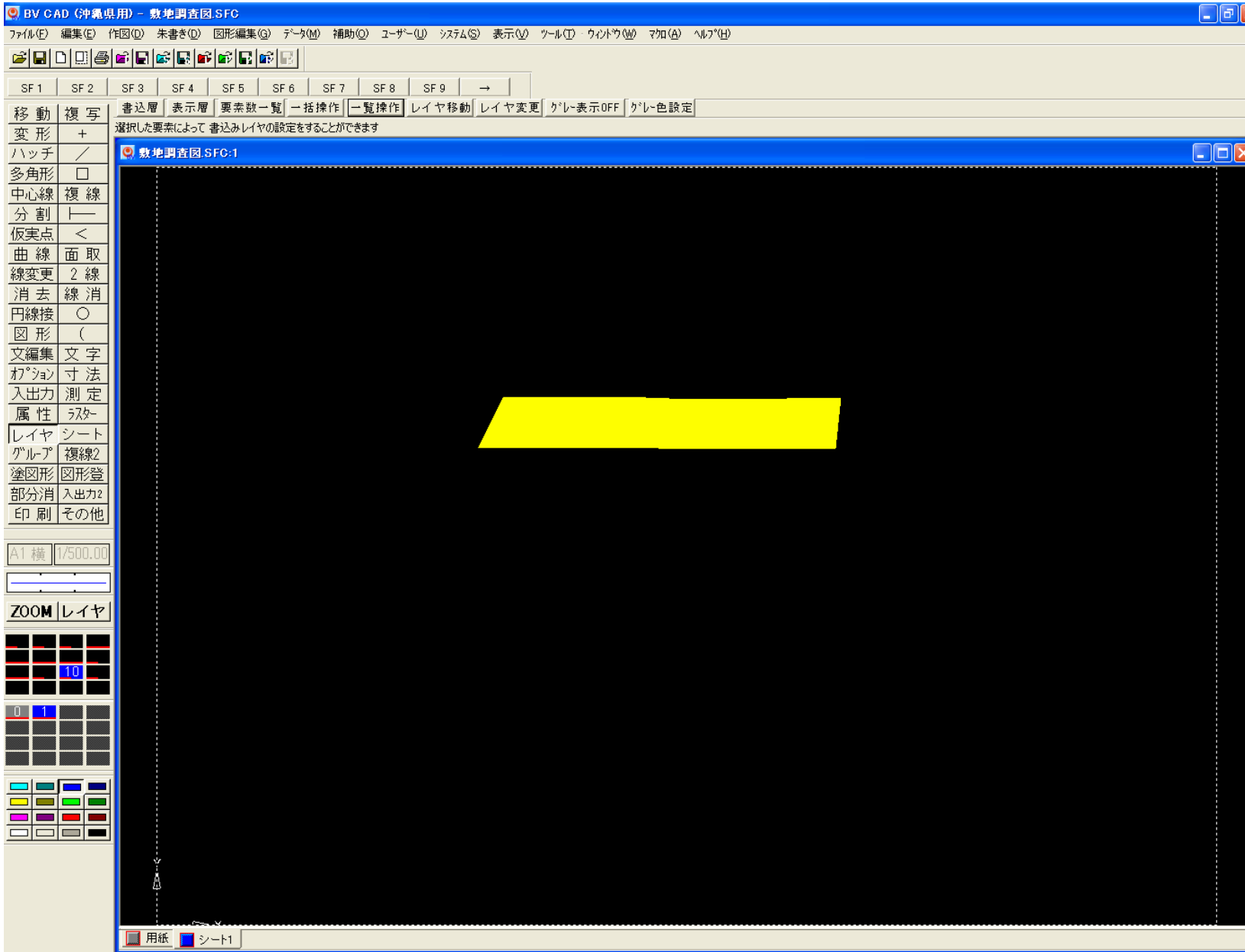
レイヤ No.8  
 レイヤ名 M-BMK-HTXT  
 含まれる内容  
 地番、字名  
 所有者別調書など

# 道路台帳CADレイヤ(案)



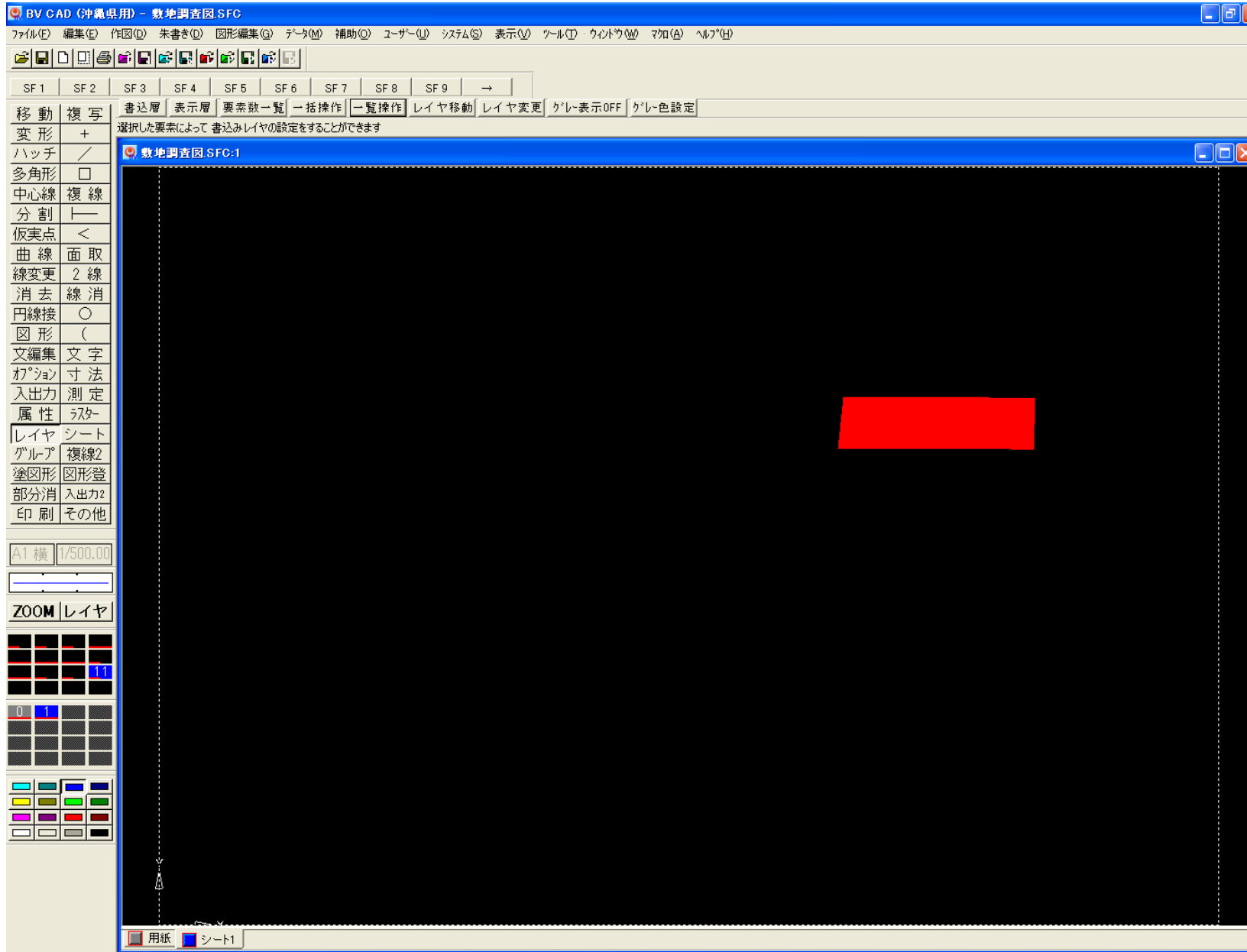
レイヤ No.9  
レイヤ名 M-DCR-HCH1  
含まれる内容  
官(国)に関する着色

# 道路台帳CADレイヤ(案)



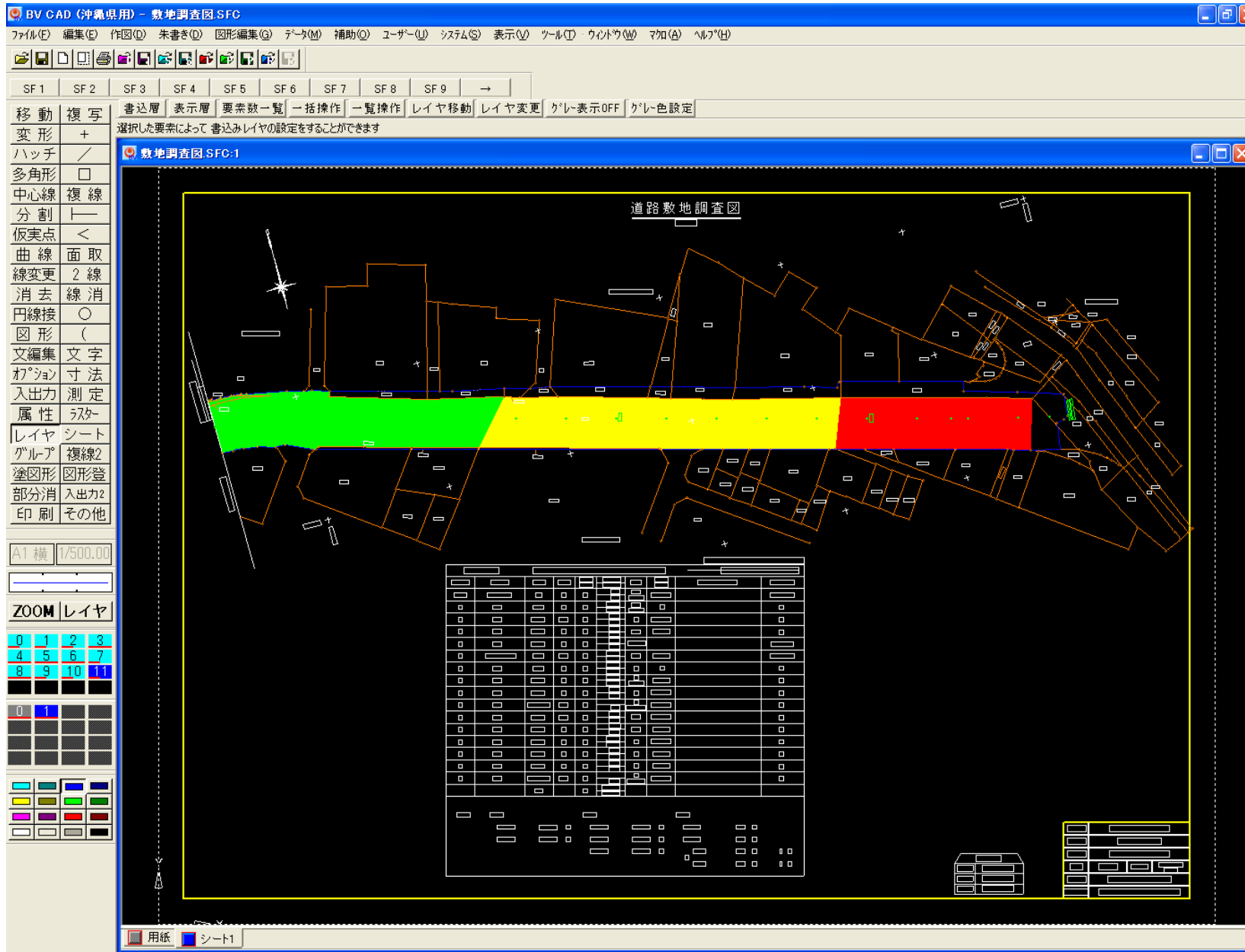
レイヤ No.10  
レイヤ名 M-DCR-HCH2  
含まれる内容  
自治体(県・市町村)  
に関する着色

# 道路台帳CADレイヤ(案)



レイヤ No.11  
レイヤ名 M-DCR-HCH3  
含まれる内容  
民地に関する着色

# 道路台帳CADレイヤ(案)



全レイヤ表示状態

## 道路台帳CADレイヤ(案)

レイヤの分類

..... (製図基準(案)P-13及び付属資料より)

地下埋設図 1 (道路本体設計及び地下構造物設計を参考)

(項目)	シートNo.	レイヤ名	レイヤに含まれる内容	線色	線種	製図基準参考ページ	備考
図枠	0	M-TTL	外枠	黄	実線	製図基準(案) 付属資料 道路本体設計 2-2より	
		M-TTL-FRAM	タイトル枠	黄			
		M-TTL-LINE	外枠・タイトル枠	白			
		M-TTL-TXT	文字列	白			
平面図	1	M-BGD	現況地物(歩道・排水構造物含む)	白	実線	製図基準(案) 付属資料 道路本体設計 2-2より	
		M-BGD-EXST	マンホール等(文字含む)	白			
		M-BGD-HTXT	座標グリッド	白			
		M-BMK	道路中心線	黄	一点鎖線		
		M-BMK-SRVR	基準となる点(測点No、測量ポイント等)	緑	実線		
		M-BMK-ROW	用地境界(幅杭)	橙			用地が未分筆の場合は破線とする
		M-BMK-OTRS	道路敷ライン	青			
		M-BMK-HTXT	地番、市町村名など	白			
		M-STR-STR1	構造物1(橋梁)	赤			
		M-STR-STR3	構造物3(連絡施設)	白			
		M-STR-STRC	構造物C(交通安全施設(標識・区画線等))	白			
		M-STR-STRD	構造物D(その他構造物(中央帯・交通島等))	白(任意)			
		M-STR-HTXT	旗揚げ	白			



## 道路台帳CADレイヤ(案)

レイヤの分類

・・・・・・(製図基準(案)P-13及び付属資料より)

地下埋設図 2 (道路本体設計及び地下構造物設計を参考)

(項目)	シートNo.	レイヤ名	レイヤに含まれる内容	線色	線種	製図基準参考ページ	備考
縦断図	2	M-TTL-BAND	縦断図の帯(文字含む)	白	実線	製図基準(案) 付属資料 道路本体設計 2-3より	
		M-BGD	縦断線(現況地物)	白			
埋設管	3	M-STR-MSKR	道路管理者	青	実線	製図基準(案) 地下構造物設計 P-44より	
		M-STR-MSKE	電力	紫	破線		
		M-STR-MSKN	通信	赤	破線		
		M-STR-MSKW	水道	水	三点鎖線		
		M-STR-MSKD	下水道	茶	実線		
		M-STR-MSKG	ガス	緑	二点鎖線		
		M-STR-MSKA	軍施設ケーブル	黄	実線		

埋設管におけるレイヤ名はCAD製図基準に該当する項目がないため、**MSK**とし、後ろへ略称名(製図基準P44)をつけてレイヤ名とする。

例 MSK (**M**ai**S**etu**K**an)

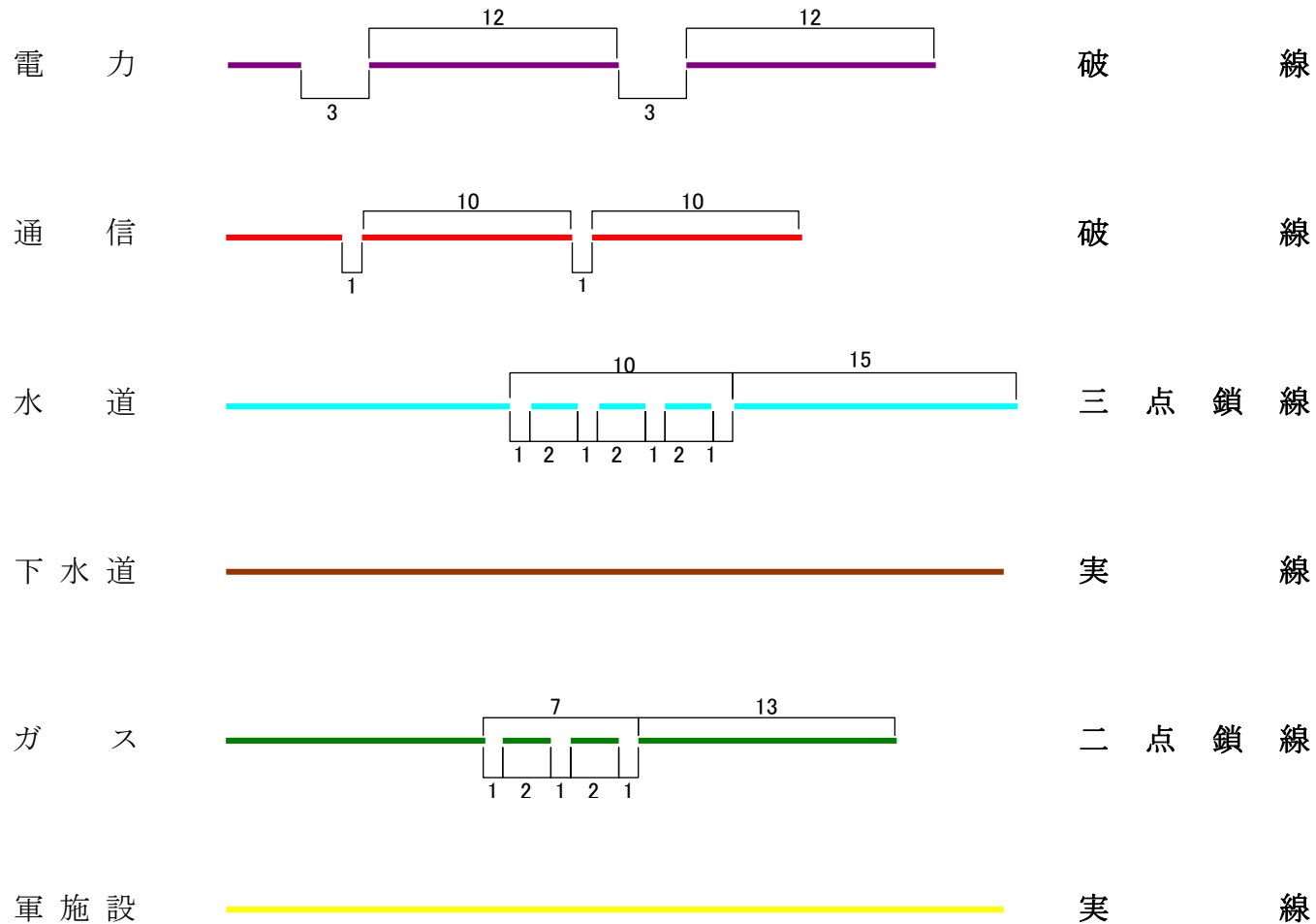
埋設管のレイヤ名については、CAD製図基準のp44を参考に管の略称名を記入する。

例 電力の場合  
M-STR-MSKE

# 道路台帳CADレイヤ(案)

## 1. 埋設管作図における注意点

埋設管線種一覧(参考)



# 電子成果物の確認・登録

沖縄県の電子成果物の品質を一定水準以上に確保するため、(財)沖縄県建設技術センターにおいて確認審査を受け、「電子納品確認登録証」を受け取って下さい。

## 確認登録フローチャート

