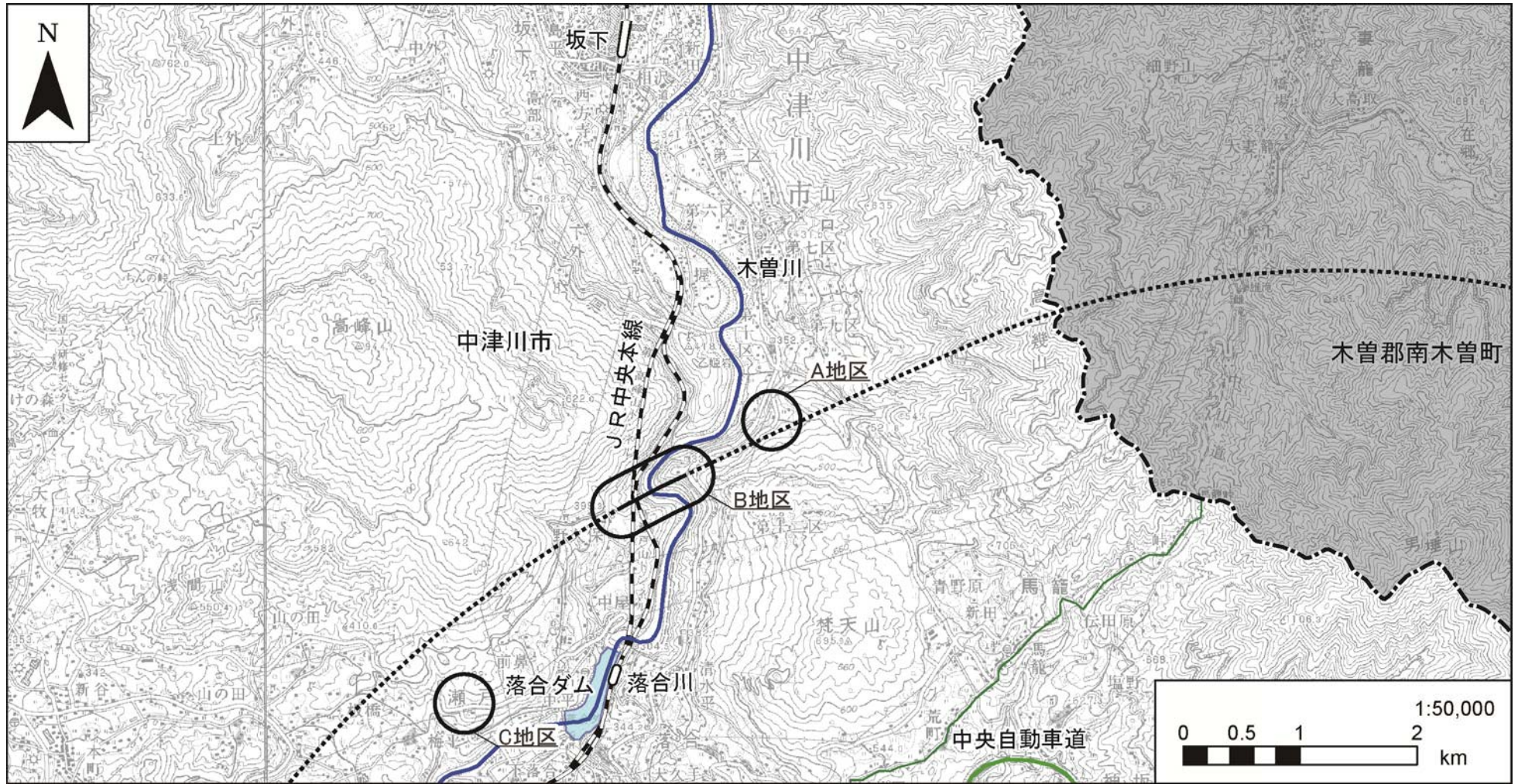


### **3 工事計画**

#### **3-1 工事位置**

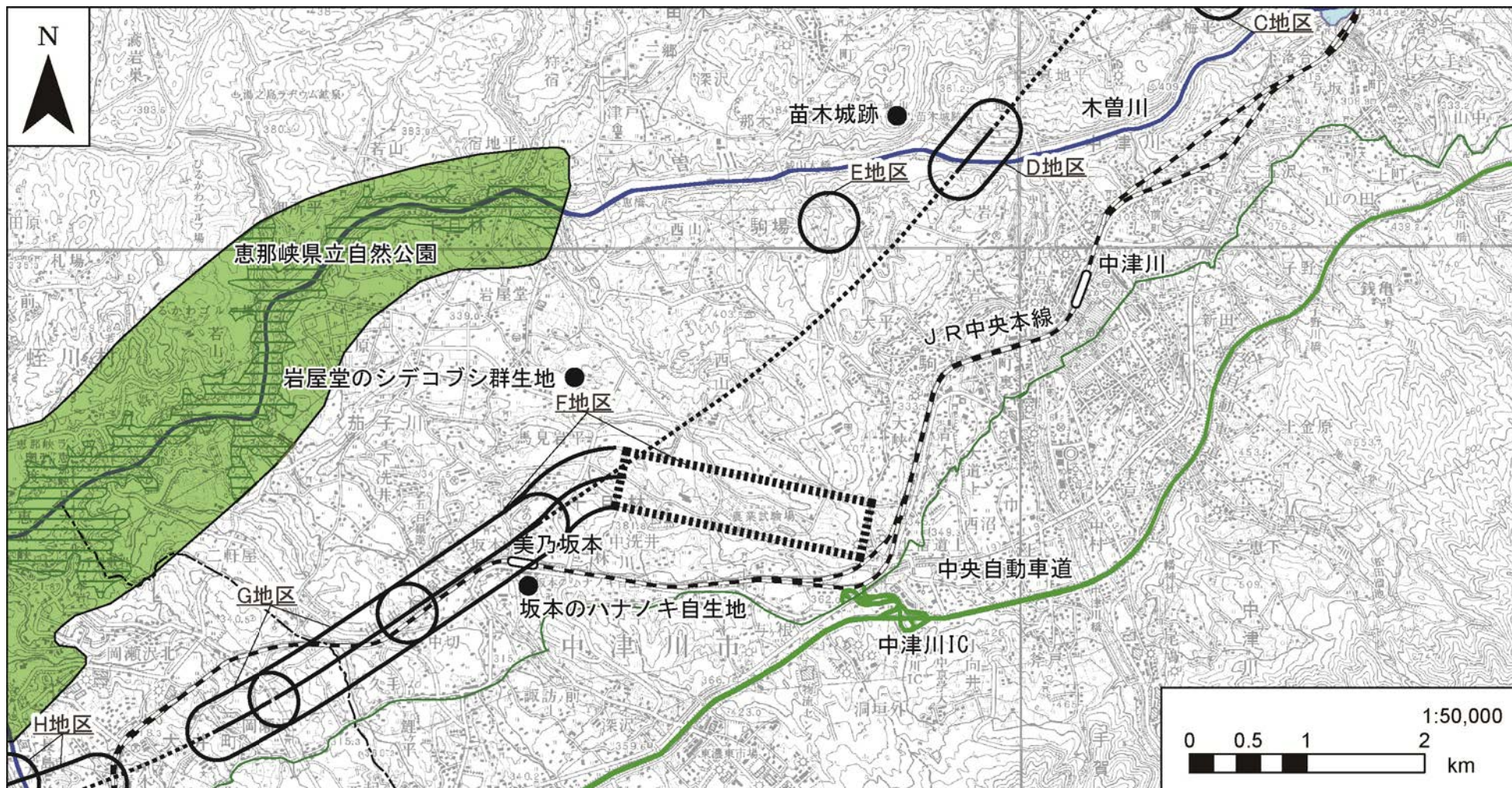
工事位置については図 3-1-1 に示すとおりである。



凡例

- |       |              |     |    |   |            |   |       |
|-------|--------------|-----|----|---|------------|---|-------|
| ..... | 計画路線 (トンネル部) | —+— | 鉄道 | ■ | 自然公園地域     | ▨ | ウラン鉱床 |
| ——    | 計画路線 (地上部)   | ○   | 駅  | ▨ | 自然公園特別地域   | ▨ |       |
| ---   | 県境           |     |    | ▨ | 自然公園特別保護地区 |   |       |
| ----  | 市区町村境        |     |    | 〰 | 中山道        |   |       |

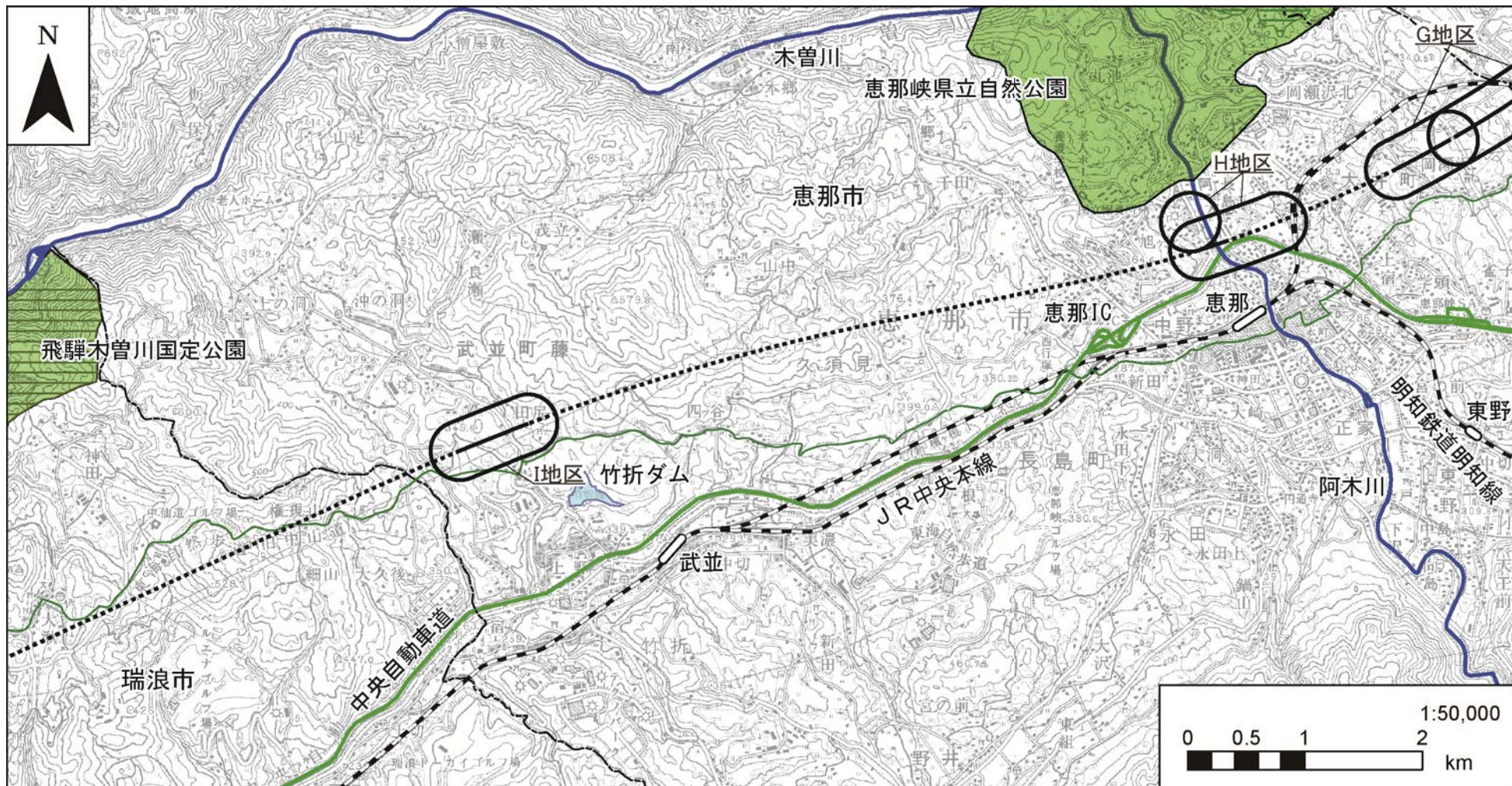
図 3-1-1 (1) 工事位置図



凡例

- |       |             |     |    |  |            |  |       |
|-------|-------------|-----|----|--|------------|--|-------|
| ..... | 計画路線（トンネル部） | —+— | 鉄道 |  | 自然公園地域     |  | ウラン鉱床 |
| ————  | 計画路線（地上部）   | ○   | 駅  |  | 自然公園特別地域   |  |       |
| ---   | 県境          |     |    |  | 自然公園特別保護地区 |  |       |
| ----  | 市区町村境       |     |    |  | 中山道        |  |       |

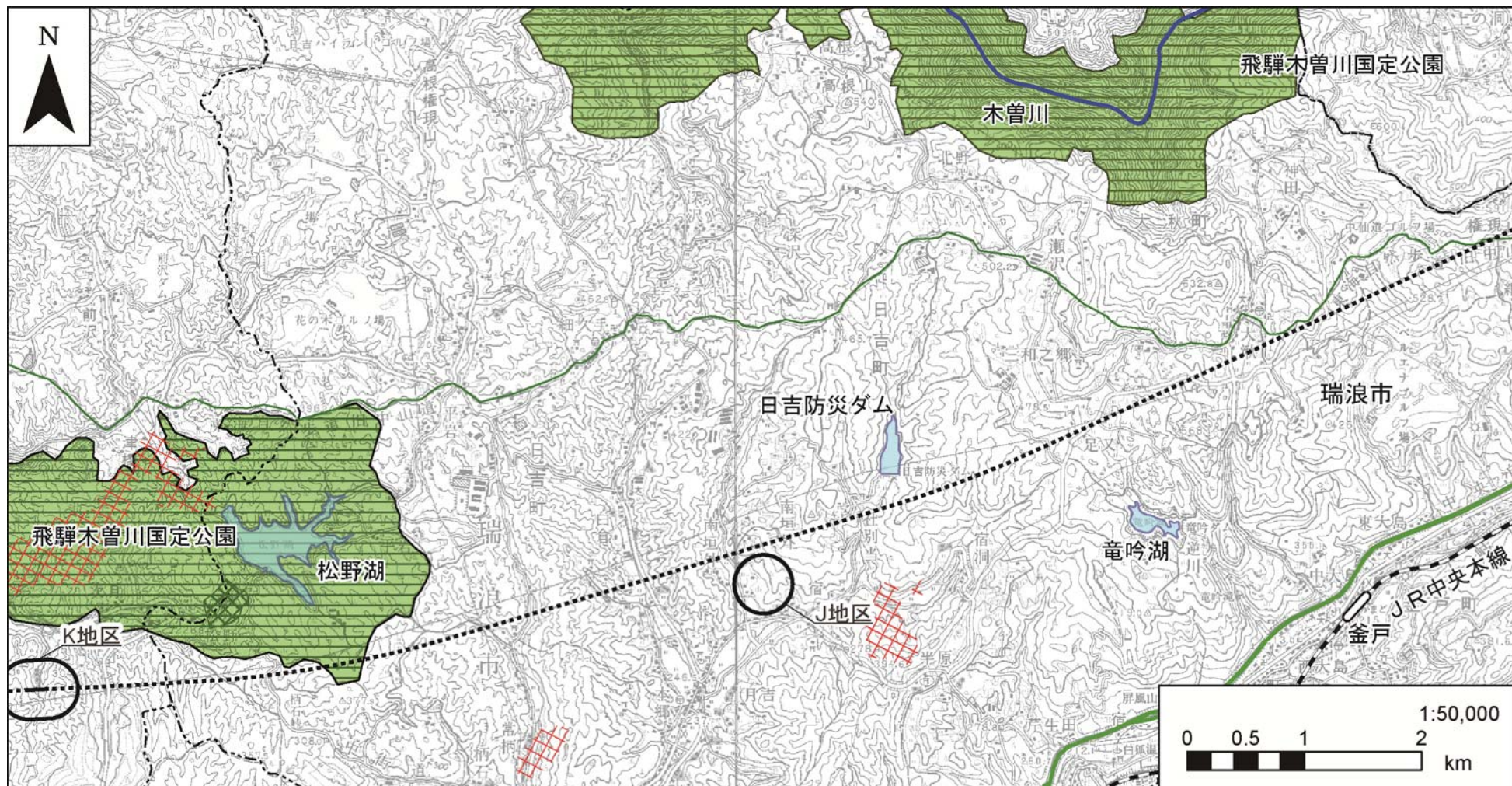
図 3-1-1 (2) 工事位置図



凡例

- |       |              |     |    |   |            |   |       |
|-------|--------------|-----|----|---|------------|---|-------|
| ..... | 計画路線 (トンネル部) | —+— | 鉄道 | ■ | 自然公園地域     | ▨ | ウラン鉱床 |
| ——    | 計画路線 (地上部)   | ○   | 駅  | ▨ | 自然公園特別地域   |   |       |
| ---   | 県境           |     |    | ▨ | 自然公園特別保護地区 |   |       |
| ----  | 市区町村境        |     |    | 〰 | 中山道        |   |       |

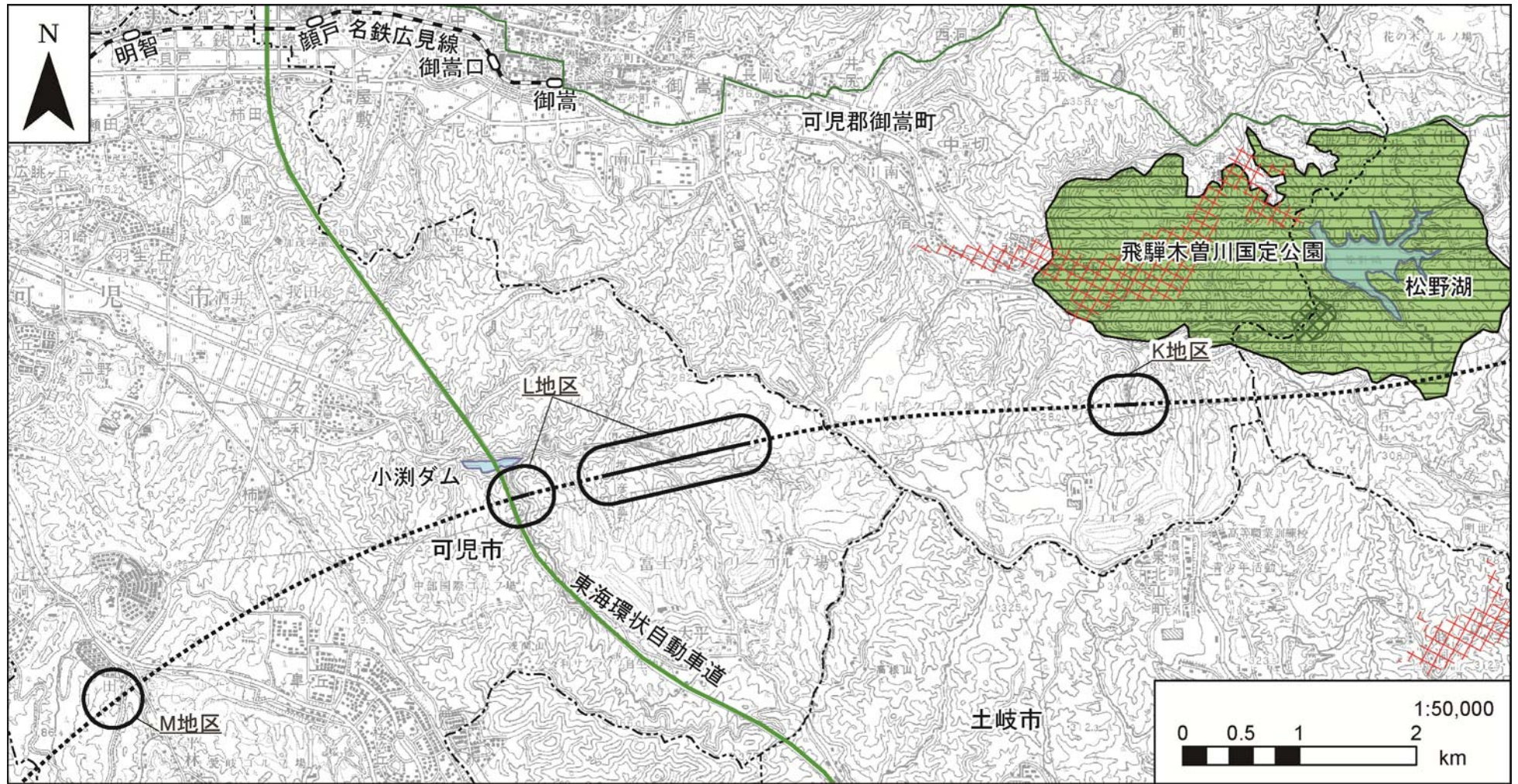
図 3-1-1 (3) 工事位置図



凡例

- |       |              |     |    |   |            |   |       |
|-------|--------------|-----|----|---|------------|---|-------|
| ..... | 計画路線 (トンネル部) | —+— | 鉄道 | ■ | 自然公園地域     | ▨ | ウラン鉱床 |
| ——    | 計画路線 (地上部)   | ○   | 駅  | ▨ | 自然公園特別地域   | ▨ |       |
| - - - | 県境           |     |    | ▨ | 自然公園特別保護地区 | 〰 |       |
| ----  | 市区町村境        |     |    | 〰 | 中山道        |   |       |

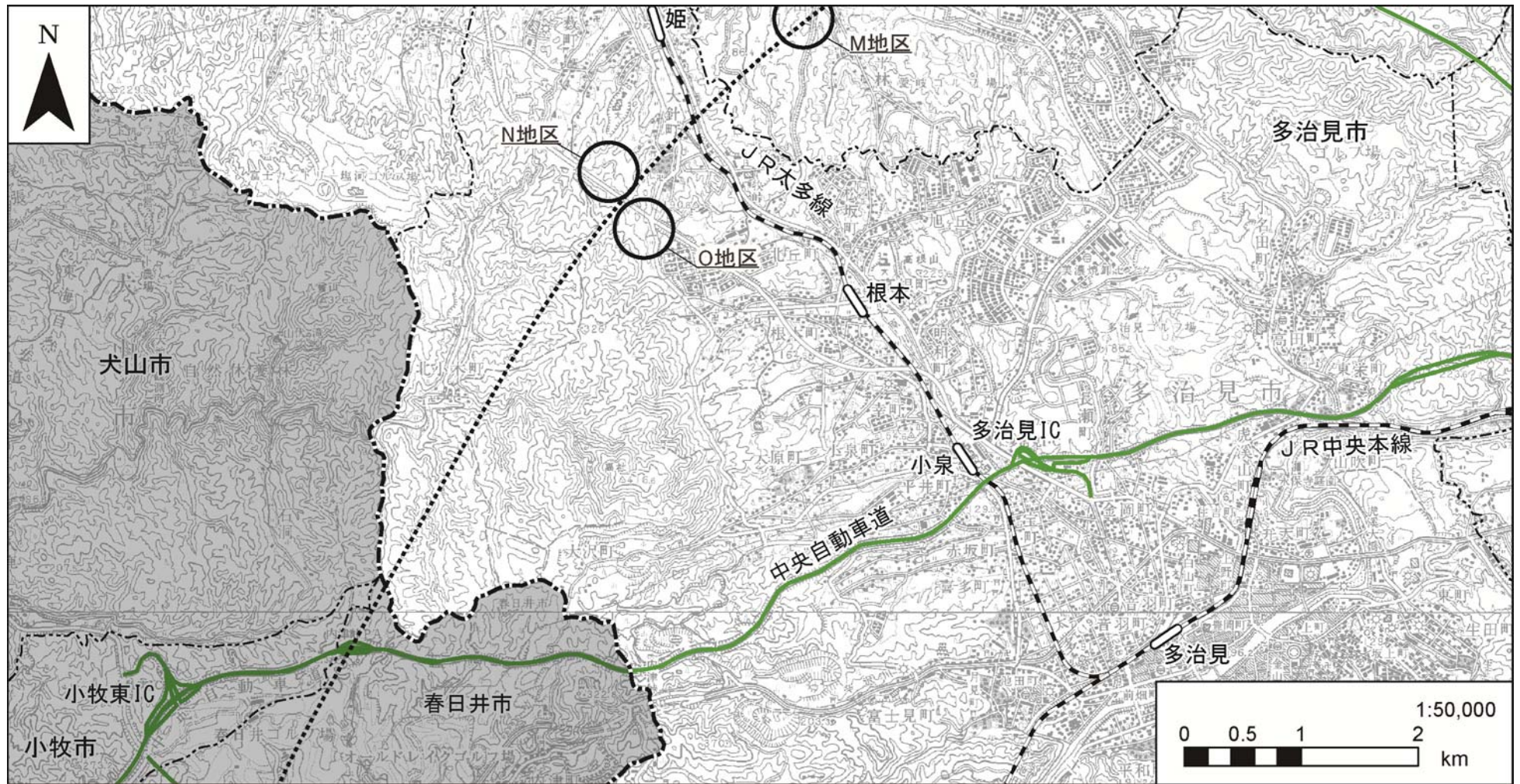
図 3-1-1 (4) 工事位置図



凡例

- |       |              |     |    |   |            |   |       |
|-------|--------------|-----|----|---|------------|---|-------|
| ..... | 計画路線 (トンネル部) | —+— | 鉄道 | ■ | 自然公園地域     | ▨ | ウラン鉱床 |
| ——    | 計画路線 (地上部)   | ○   | 駅  | ▨ | 自然公園特別地域   | ▨ |       |
| ---   | 県境           |     |    | ▨ | 自然公園特別保護地区 |   |       |
| ----  | 市区町村境        |     |    | 〰 | 中山道        |   |       |

図 3-1-1 (5) 工事位置図



凡例

- |       |              |     |    |  |            |  |       |
|-------|--------------|-----|----|--|------------|--|-------|
| ..... | 計画路線 (トンネル部) | —+— | 鉄道 |  | 自然公園地域     |  | ウラン鉱床 |
| ——    | 計画路線 (地上部)   | ○   | 駅  |  | 自然公園特別地域   |  |       |
| - - - | 県境           |     |    |  | 自然公園特別保護地区 |  |       |
| ----  | 市区町村境        |     |    |  | 中山道        |  |       |

図 3-1-1 (6) 工事位置図

## 3-2 工事工程

工事工程については表 3-2-1 に示すとおりである。



表 3-2-1(1) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
A地区 (非常口)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■							■			
		覆工			■								
		インパート工	■					■					
		ずり処理工	■										
		路盤工							■				
		ガイドウェイ設置工								■			
		電気機械設備工								■			

表 3-2-1(2) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
B地区 (橋梁)	基礎工	■										
	下部工	■	■									
	上部工		■	■								
	フード架設工			■	■							
	ガイドウェイ設置工				■	■						
	電気機械設備工								■	■	■	

表 3-2-1(3) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
C地区 (非常口)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■					■					
		覆工			■								
		インバート工				■							
		ずり処理工	■										
		路盤工					■						
		ガイドウェイ設置工					■	■					
		電気機械設備工						■	■	■	■		

表 3-2-1(4) 工事工程表

区分		工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
D地区 (山岳トンネル)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■											
		覆工		■										
		インバート工	■											
		ずり処理工	■											
		路盤工				■								
		ガイドウェイ設置工					■							
		電気機械設備工									■			
D地区 (橋梁)	基礎工	■												
	下部工	■	■											
	上部工		■											
	フード架設工			■										
	ガイドウェイ設置工				■									
	電気機械設備工									■				

表 3-2-1(5) 工事工程表

区分		工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
E地区 (非常口)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■							■				
		覆工			■									
		インバート工				■								
		ずり処理工	■											
		路盤工				■								
		ガイドウェイ設置工						■		■				
		電気機械設備工							■					
E地区 (変電施設)	造成工	■												
	建屋築造工						■							
	電気設備工						■							

表 3-2-1(6) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
F地区 (地上駅)	基礎工	■	■	■	■							
	躯体構築		■	■	■	■	■	■				
	フード架設工								■	■		
	ガイドウェイ設置工							■	■			
	電気機械設備工							■	■	■	■	
F地区 (高架橋)	基礎工	■										
	下部工	■	■	■	■							
	上部工	■	■									
	ガイドウェイ設置工				■	■						
	電気機械設備工					■	■	■	■	■	■	
F地区 (車両基地)	造成工		■	■	■	■	■					
	路盤工					■	■	■	■			
	ガイドウェイ設置工					■	■	■				
	電気機械設備工			■	■	■	■	■	■	■	■	
	建屋築造工				■	■	■	■	■	■	■	

表 3-2-1(7) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
G地区 (高架橋①)	基礎工	■										
	下部工	■	■									
	上部工	■	■	■	■							
	フード架設工				■	■	■	■				
	ガイドウェイ設置工			■	■		■	■				
	電気機械設備工							■	■	■	■	■
G地区 (山岳トンネル①)	非開削	掘削、支保工	■	■	■							
		覆工		■	■							
		ずり処理工	■	■								
		路盤工		■	■							
		ガイドウェイ設置工		■	■	■						
		電気機械設備工								■	■	■

表 3-2-1(8) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
G地区 (高架橋②)	基礎工	■											
	下部工	■											
	上部工	■											
	フード架設工		■										
	ガイドウェイ設置工			■									
	電気機械設備工							■					
G地区 (山岳トンネル②)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■										
		覆工			■								
		インパート工		■									
		ずり処理工	■										
		路盤工				■							
		ガイドウェイ設置工					■						
		電気機械設備工							■				



表 3-2-1(9) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
H地区 (橋梁)	基礎工		■	■								
	下部工			■	■							
	上部工			■	■							
	フード架設工			■	■	■						
	ガイドウェイ設置工				■	■						
	電気機械設備工								■	■	■	■
H地区 (非常口)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■	■	■	■	■	■	■	■		
		覆工			■	■	■	■	■			
		インパート工			■	■	■	■				
		ずり処理工		■	■	■	■	■				
		路盤工			■	■			■	■		
		ガイドウェイ設置工			■	■			■	■		
		電気機械設備工								■	■	■

表 3-2-1(10) 工事工程表

区分		工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
I地区 (山岳トンネル①)	非開削 (NATM)	掘削、支保工		■						■			
		覆工				■							
		インパート工			■								
		ずり処理工		■									
		路盤工						■					
		ガイドウェイ設置工								■			
		電気機械設備工									■		
I地区 (高架橋)	基礎工		■										
	下部工		■										
	上部工		■										
	フード架設工		■										
	ガイドウェイ設置工			■									
	電気機械設備工									■			

表 3-2-1(11) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
I地区 (山岳トンネル②)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■							■			
		覆工		■									
		インバート工		■									
		ずり処理工	■										
		路盤工		■				■	■				
		ガイドウェイ設置工		■					■	■			
		電気機械設備工								■			

表 3-2-1(12) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
J地区 (非常口)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■							■			
		覆工			■								
		インパート工		■									
		ずり処理工	■										
		路盤工					■						
		ガイドウェイ設置工					■		■				
		電気機械設備工					■			■			

表 3-2-1(13) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
K地区 (山岳トンネル①)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■										
		覆工			■								
		インバート工	■										
		ずり処理工	■										
		路盤工						■					
		ガイドウェイ設置工							■				
		電気機械設備工							■				
K地区 (高架橋)	基礎工		■										
	下部工		■										
	上部工		■										
	フード架設工		■										
	ガイドウェイ設置工			■									
	電気機械設備工									■			

表 3-2-1(14) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
K地区 (山岳トン ネル②)	非開削 (NATM)	掘削、支保工		■									
		覆工				■							
		インパート工		■				■					
		ずり処理工		■									
		路盤工						■					
		ガイドウェイ設置工							■				
		電気機械設備工								■			

表 3-2-1(15) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
L地区 (高架橋①)	基礎工		■									
	下部工		■	■	■							
	上部工		■	■	■	■	■					
	フード架設工			■	■	■		■	■			
	ガイドウェイ設置工			■		■			■	■		
	電気機械設備工								■	■	■	■
L地区 (山岳トンネル①)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■	■	■	■	■	■				
		覆工				■	■					
		インバート工			■	■						
		ずり処理工		■	■	■						
		路盤工					■	■				
		ガイドウェイ設置工					■	■				
		電気機械設備工									■	■

表 3-2-1(16) 工事工程表

区分		工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目
L地区 (高架橋②)		基礎工								■	■		
		下部工									■		
		上部工									■		
		フード架設工									■		
		ガイドウェイ設置工									■		
		電気機械設備工									■	■	■
L地区 (山岳トンネル②)	非開削 (NATM)	掘削、支保工				■	■	■	■	■		■	
		覆工						■	■	■	■		
		インバート工					■	■					
		ずり処理工					■	■	■	■			
		路盤工							■	■	■		
		ガイドウェイ設置工									■	■	
		電気機械設備工									■	■	■



表 3-2-1(17) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
M地区 (非常口)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■						■				
		覆工			■								
		ずり処理工	■										
		路盤工					■						
		ガイドウェイ設置工						■					
		電気機械設備工						■					

表 3-2-1(18) 工事工程表

区分	工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
N地区 (変電施設)	造成工	■											
	建屋築造工					■							
	電気設備工						■						

表 3-2-1(19) 工事工程表

区分		工種	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	
○地区 (非常口)	非開削 (NATM)	掘削、支保工	■						■					
		覆工				■								
		ずり処理工	■											
		路盤工							■					
		ガイドウェイ設置工							■					
		電気機械設備工								■				

### 3-3 建設機械の台数について

建設機械の台数については、下記の手順に基づき求めた。

- ・建設する構造物の規模や施工条件（近接工事、地質条件など）に基づき施工法を決定し、それに基づく工種及び各工種に必要な建設機械を選定した。
- ・選定した建設機械について、計画の工期及び建設機械 1 台当たりの施工能力を考慮して台数を求めた。

これらの方法に基づいて算定を行った建設機械の台数を表 3-3-1 に示す。





表 3-3-1(2) 建設機械の台数

場所	工種	建設機械	1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
			最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
B地区 (橋梁)	1 基礎工	電動バイプロハンマ	60kw	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ブルドーザ	3t級	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		タイヤローラ	8~15t	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		バックホウ	0.8m <sup>3</sup>	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		クローラークレーン	50t	50	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ラフテレーンクレーン	16t	10	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ラフテレーンクレーン	25t	48	476	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		コンクリートポンプ車	90~110m <sup>3</sup> /h	6	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		トラック(場内小運搬)	4t	44	484	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		電動式バイプロハンマ	60kw	4	16	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		クローラークレーン	50~55t	4	16	34	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ラフテレーンクレーン	25t	58	232	74	836	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	バックホウ	25t	5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	コンクリートポンプ車	90~110m <sup>3</sup> /h	6	24	4	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	振動ローラ	0.8~1.1t	4	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	タンバ	60~70kg	9	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	トラック(場内小運搬)	4t	0	0	44	528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	45t	0	0	38	152	38	418	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	25t	0	0	10	40	32	352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	コンクリートポンプ車	90~110m <sup>3</sup> /h	0	0	6	24	6	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	トラック(場内小運搬)	4t	0	0	0	0	44	484	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	クローラークレーン	100t	0	0	0	0	22	22	22	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	フード架設台車	32t(トラック)	0	0	0	0	22	22	22	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	35t	0	0	0	0	3	3	3	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	トラック(場内小運搬)	4t	0	0	0	0	44	44	44	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	25t	0	0	0	0	22	22	22	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	オールテレーンクレーン	220t	0	0	0	0	0	0	22	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	50t	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ガイドウェイ架設車	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	22	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ブルドーザ	3t級	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	トラック(場内小運搬)	4t	0	0	0	0	0	0	44	58	44	2	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	25t	0	0	0	0	0	0	22	44	22	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	保守用車(ダクト敷設車)	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	0	0	0	0	0	
	保守用車(作業員輸送車)	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	66	0	0	0	0	0	
	保守用車(汎用)	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	27	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	50t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	18	9	9	0	0	
	ラフテレーンクレーン	25t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	50	22	25	0	0	
	ラフテレーンクレーン	16t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	42	21	64	21	32	0	0	
	トラッククレーン	10t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	80	22	40	0	0	
	フックリフト	2t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	38	19	19	0	0	
	バックホウ	0.45m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	34	12	17	0	0	
	ラフテレーンクレーン	400t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	32	0	0	0	0	0	
	ケーブル巻取車	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	32	0	0	0	0	0	
	ダクト敷設車	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	44	0	0	0	0	0	
	保守用車(移動用)	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	308	44	44	0	0	0	
	小型電気工事用車	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	
	位置検知調整車	32t(トラック)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	264	0	0	0	0	

















表 3-3-1(6) 建設機械の台数

Table with 23 columns: 場所, 工種, 建設機械, and 11 years (1-11年目). Each year column contains '最大台数/月' and '総台数/年'. Rows are categorized by 工種 (1 基礎工, 2 躯体構築工, 3 フード架設工, 4 ガイドウェイ設置工, 5 電気機械設置工) and 場所 (F地区(地上駅), F地区(高架橋)).



























































表 3-3-1(19) 建設機械の台数

場所	工種	建設機械	1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目				
			最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年			
N地区 (変電施設)	1 造成工	クレーン装置付トラック	4t種2.9t吊	5	5	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		モーターグレーダ	3.1m	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ロードローラ	10~12t	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		タイヤローラ	8~20t	6	65	6	72	6	72	6	72	6	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		アスファルトフィニッシャ	2.4~6m	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ブルドーザ	15t級	11	110	11	132	11	132	11	132	11	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		バックホウ	0.8m <sup>3</sup>	22	139	13	156	13	156	13	156	13	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ブルドーザ	3t級	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		バックホウ	0.16m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	22	132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		門型クレーン	5t	0	0	0	0	0	0	22	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ラフテレーンクレーン	50t	0	0	0	0	0	0	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ラフテレーンクレーン	25t	0	0	0	0	0	0	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ボリングマシン	81kw級	0	0	0	0	0	0	22	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		バックホウ	0.7m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	22	132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		コンクリートポンプ車	45m <sup>3</sup> /h	0	0	0	0	0	0	0	0	22	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		オールテレーンクレーン	150t	0	0	0	0	0	0	0	0	22	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ラフテレーンクレーン	35t	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		バックホウ	0.45m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		全回転オールケーシング掘削機	φ2,000mm	0	0	0	0	0	0	0	0	72	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		クローラークレーン	90t	0	0	0	0	0	0	0	0	72	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ドレーラー	20t	0	0	0	0	0	0	0	0	24	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	コンクリートポンプ車	115~125m <sup>3</sup> /h	0	0	0	0	0	0	0	0	23	89	20	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	バックホウ	0.8m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	80	160	44	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	クローラークレーン	80t	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	25t	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	44	226	8	61	8	96	8	48	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	60t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	コンクリートポンプ車	90~110m <sup>3</sup> /h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	バックホウ	0.25m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	タイヤローラ	8~20t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ラフテレーンクレーン	18t	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	6	26	13	81	13	126	9	48	0	0	0	0	0	0	
バックホウ	0.08m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3 電気設備工	ラフテレーンクレーン	250t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	4	43	6	24	0	0	0	0	0	0	0	0		
	ラフテレーンクレーン	50t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0		







### 3-4 資材及び機械の運搬に用いる車両の運行台数について

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行台数については、資材の運搬に用いる車両、機械の運搬に用いる車両及び発生土等の運搬に用いる車両それぞれに以下に示す方法で算定し合計した。

#### (1) 資材の運搬に用いる車両台数

- ・高架橋、橋梁、地上駅、変電施設、車両基地の建設工事においては、建設する構造物の規模や施工手順、建設機械1台当たりの施工能力、配置可能な建設機械の台数等を考慮して、1月当たりの基礎工、コンクリート打設等の作業数量を算定した。
- ・その上で、上記の作業数量と、単位作業数量当たりが必要となる鋼材、コンクリート等資材の標準的な量から、資材の種類毎に、1月当たりが必要となる数量を算出した。
- ・種類毎に求めた資材の数量を運搬車両の能力（1台当たり積載量）で除して1月当たりの運搬車両の台数を算定し、種類毎の台数を合計して1月当たりの運搬車両の総数を算出した。
- ・山岳トンネル、非常口の建設工事においても、地質や断面、施工法等を考慮して1月当たりの作業数量（掘削延長）を算定のうえ、同様に算出した。

#### (2) 機械の運搬に用いる車両台数

- ・3-3 で求めた建設機械の台数に基づき、機械の搬入、搬出等が必要となる月において、必要台数を計上した。

#### (3) 発生土の運搬に用いる車両台数

- ・高架橋、橋梁、地上駅、変電施設、車両基地の建設工事においては、建設する構造物の規模や施工手順、建設機械1台当たりの施工能力、配置する建設機械の台数等を考慮して、1月当たりの掘削土量を算定し、地山に対する掘削後の体積の増加量を加味して、1月当たりの発生土量を算定した。
- ・1月当たりの発生土量を運搬車両の能力（1日1台当たり積載量）及び月当たりの稼働日数で除して1月当たりの運搬車両の台数を算定した。
- ・山岳トンネル、非常口の建設工事においても、地質や断面、施工法等を考慮して算定した1月当たりの作業数量（掘削延長）、掘削断面積をもとに、同様に算出した。

これらの方法に基づいて算定を行ったそれぞれの台数を合計した資材及び機械の運搬に用いる台数を表3-4-1に示す。なお、予測評価にあたっては、1日あたりの台数が必要となるため、1月当たりの車両の合計台数を月当たりの稼働日数で除して1日当たりの車両の台数を算定して用いた。



表 3-4-1(1) 車両の運行台数

場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
A地区 (非常口)	工事用車両	3,398	15,630	4,348	46,506	5,251	59,333	2,984	32,269	2,895	29,215	2,650	29,321	1,306	11,601	930	3,619	162	622	17	92	0	0
運搬車輛 合計		3,398	15,630	4,348	46,506	5,251	59,333	2,984	32,269	2,895	29,215	2,650	29,321	1,306	11,601	930	3,619	162	622	17	92	0	0
B地区 (橋梁)	工事用車両	734	5,011	330	2,922	184	2,118	249	1,888	90	180	0	0	0	0	128	219	110	422	110	208	0	0
運搬車輛 合計		734	5,011	330	2,922	184	2,118	249	1,888	90	180	0	0	0	0	128	219	110	422	110	208	0	0
C地区 (非常口)	工事用車両	1,015	2,656	2,230	20,700	2,598	27,143	3,117	28,455	842	4,562	151	284	13	78	128	233	2	18	0	0	0	0
運搬車輛 合計		1,015	2,656	2,230	20,700	2,598	27,143	3,117	28,455	842	4,562	151	284	13	78	128	233	2	18	0	0	0	0
D地区 (山岳トンネル)	工事用車両	2,763	14,095	2,598	27,836	2,584	31,008	2,614	14,382	470	2,074	0	0	0	0	161	324	130	209	2	10	0	0
D地区 (橋梁)	工事用車両	770	5,875	448	3,229	231	1,852	249	429	0	0	0	0	0	0	128	219	110	422	110	208	0	0
運搬車輛 合計		3,533	19,970	3,046	31,065	2,815	32,860	2,863	14,811	470	2,074	0	0	0	0	289	543	240	631	112	218	0	0
E地区 (非常口)	工事用車両	1,038	7,153	4,391	36,526	4,759	54,122	4,052	34,989	2,182	23,138	2,176	20,977	490	3,177	45	206	130	261	1	5	0	0
E地区 (変電施設)	工事用車両	2,002	12,671	1,069	12,828	1,069	12,828	1,069	12,828	1,073	9,579	900	2,433	37	291	41	358	23	129	0	0	0	0
運搬車輛 合計		3,040	19,824	5,460	49,354	5,828	66,950	5,121	47,817	3,255	32,717	3,076	23,410	527	3,468	86	564	153	390	1	5	0	0
F地区 (地上駅)	工事用車両(南)	1,708	17,445	2,094	21,980	1,720	18,543	2,005	14,377	735	5,101	333	2,614	360	3,004	497	3,158	263	2,743	37	222	0	0
F地区 (地上駅)	工事用車両(北)	817	4,884	1,339	13,204	1,293	13,553	830	7,423	548	5,796	403	4,046	282	1,068	0	0	0	0	0	0	0	0
F地区 (高架橋)	工事用車両(南)	2,674	14,381	1,204	7,548	426	3,282	401	2,386	27	162	27	324	142	313	142	1,312	272	1,350	2	4	0	0
F地区 (高架橋)	工事用車両(北)	1,609	8,573	985	6,360	455	2,542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F地区 (車両基地)	工事用車両(南)	0	0	1,252	6,275	1,982	15,609	4,510	38,139	4,565	43,557	3,601	37,315	3,197	26,121	1,999	17,798	933	9,629	531	3,457	0	0
F地区 (車両基地)	工事用車両(北)	0	0	182	438	182	1,449	942	6,855	1,533	14,882	2,028	19,967	894	6,618	565	2,352	68	687	43	258	0	0
運搬車輛(南) 合計		4,382	31,826	4,550	35,803	4,128	37,434	6,916	54,902	5,327	48,820	3,961	40,253	3,699	29,438	2,638	22,268	1,468	13,722	570	3,683	0	0
運搬車輛(北) 合計		2,426	13,457	2,506	20,002	1,930	17,544	1,772	14,278	2,081	20,678	2,431	24,013	1,176	7,686	565	2,352	68	687	43	258	0	0





表 3-4-1(2) 車両の運行台数

場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
G地区 (高架橋①)	工事用車両	1,281	10,018	793	7,168	208	2,496	208	2,112	160	1,920	270	1,352	13	26	130	231	111	422	110	416	0	0
G地区 (山岳トンネル①)	工事用車両	1,447	7,394	1,828	14,347	161	204	0	0	0	0	0	0	0	0	20	88	128	149	0	0	0	0
G地区 (高架橋②)	工事用車両	1,686	13,563	705	8,100	770	1,992	0	0	0	0	0	0	13	26	130	205	110	213	110	208	0	0
G地区 (山岳トンネル②)	工事用車両	1,514	11,959	1,782	20,749	1,836	19,846	1,982	14,512	470	1,141	0	0	0	0	13	91	128	204	2	6	0	0
運搬車輛 合計		5,928	42,934	5,108	50,364	2,975	24,538	2,190	16,624	630	3,061	270	1,352	26	52	293	615	477	988	222	630	0	0
場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
H地区 (橋梁)	工事用車両	0	0	599	821	1,186	6,119	270	1,292	0	0	0	0	0	0	13	39	128	180	110	421	0	0
H地区 (非常口)	工事用車両	60	161	2,253	16,751	2,253	16,075	2,253	23,040	2,607	24,848	2,607	30,854	842	5,238	151	642	33	169	128	142	1	4
運搬車輛 合計		60	161	2,852	17,572	3,439	22,194	2,523	24,332	2,607	24,848	2,607	30,854	842	5,238	164	681	161	349	238	563	1	4
場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
I地区 (山岳トンネル①)	工事用車両	0	0	1,675	5,286	2,901	27,403	2,736	30,554	2,722	32,664	2,752	21,690	470	4,382	161	907	130	269	2	14	1	1
I地区 (高架橋)	工事用車両	0	0	2,372	10,972	540	2,332	0	0	0	0	0	0	0	0	13	39	251	687	238	345	1	1
I地区 (山岳トンネル②)	工事用車両	1,537	9,161	3,677	35,765	2,598	27,482	2,584	31,008	2,584	31,008	2,614	20,724	470	5,330	174	1,566	33	149	140	384	1	4
運搬車輛 合計		1,537	9,161	7,724	52,023	6,039	57,217	5,320	61,562	5,306	63,672	5,366	42,414	940	9,712	348	2,512	414	1,105	380	743	3	6
場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
J地区 (非常口)	工事用車両	1,053	4,816	4,414	40,002	4,414	51,879	5,136	59,619	5,122	39,358	2,882	22,917	470	4,982	164	1,371	148	314	154	433	1	4
運搬車輛 合計		1,053	4,816	4,414	40,002	4,414	51,879	5,136	59,619	5,122	39,358	2,882	22,917	470	4,982	164	1,371	148	314	154	433	1	4



表 3-4-1(3) 車両の運行台数

場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
K地区 (山岳トンネル①)	工事用車両	1,851	8,396	2,541	27,577	2,644	28,742	2,630	31,560	2,630	31,560	2,660	14,566	470	4,525	174	1,117	20	102	132	181	1	4
K地区 (高架橋①)	工事用車両	0	0	1,186	5,716	270	652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	547	128	149	0	0
K地区 (山岳トンネル②)	工事用車両	0	0	1,828	8,281	2,518	27,557	2,621	28,820	2,607	31,284	2,607	23,441	470	5,376	200	1,444	130	286	2	14	1	5
運搬車両 合計		1,851	8,396	5,555	41,574	5,432	56,951	5,251	60,380	5,237	62,844	5,267	38,007	940	9,901	374	2,561	260	935	262	344	2	9

場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
L地区 (高架橋①)	工事用車両	0	0	1,276	7,665	840	9,560	840	6,851	254	2,901	205	615	160	320	283	2,227	155	864	112	841	110	318
L地区 (山岳トンネル①)	工事用車両	60	347	1,105	9,988	1,370	12,041	1,471	14,694	842	2,371	43	43	0	0	0	0	20	72	130	172	2	6
L地区 (高架橋②)	工事用車両	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111	111	698	2,630	128	197	110	209
L地区 (山岳トンネル②)	工事用車両	0	0	0	0	0	0	60	343	2,304	20,282	2,541	29,378	2,528	26,388	470	4,066	161	612	128	168	1	5
運搬車両 合計		60	347	2,381	17,653	2,210	21,601	2,371	21,888	3,400	25,554	2,789	30,036	2,688	26,708	864	6,404	1,034	4,178	498	1,378	223	538

場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
M地区 (非常口)	工事用車両	1,038	9,495	4,414	33,265	4,782	54,044	5,136	58,938	5,126	32,632	940	3,685	259	1,389	383	992	51	281	143	382	1	5
運搬車両 合計		1,038	9,495	4,414	33,265	4,782	54,044	5,136	58,938	5,126	32,632	940	3,685	259	1,389	383	992	51	281	143	382	1	5

場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
N地区 (変電施設)	工事用車両	1,550	13,855	1,641	17,710	1,469	16,821	1,354	16,248	1,358	11,289	900	2,433	37	306	41	346	22	117	0	0	0	0
運搬車両 合計		1,550	13,855	1,641	17,710	1,469	16,821	1,354	16,248	1,358	11,289	900	2,433	37	306	41	346	22	117	0	0	0	0

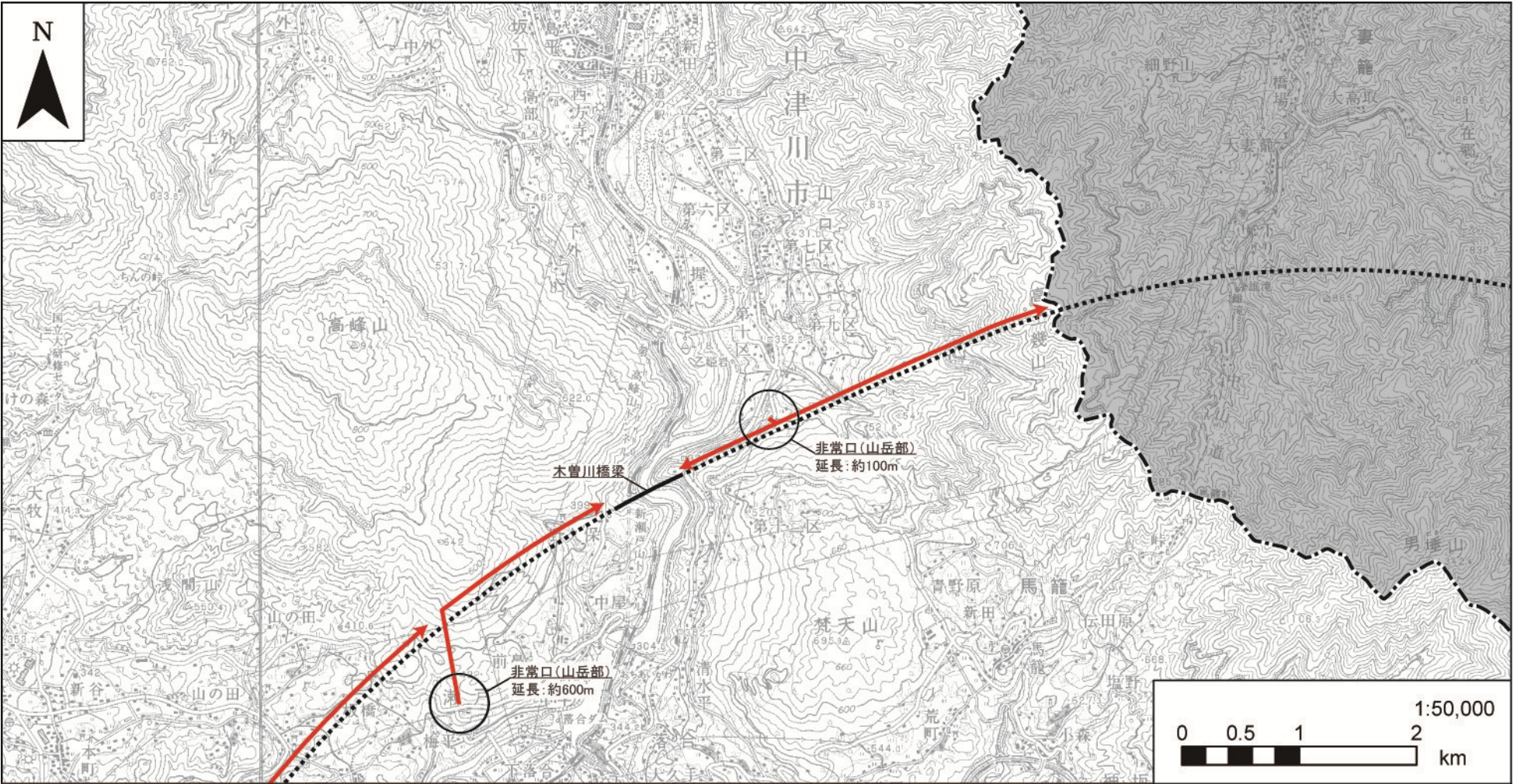
場所		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目		6年目		7年目		8年目		9年目		10年目		11年目	
		最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年	最大台数/月	総台数/年
O地区 (非常口)	工事用車両	1,038	9,273	1,883	14,959	1,867	22,383	2,233	24,518	2,244	26,649	841	5,243	546	3,600	50	378	20	95	132	170	1	4
運搬車両 合計		1,038	9,273	1,883	14,959	1,867	22,383	2,233	24,518	2,244	26,649	841	5,243	546	3,600	50	378	20	95	132	170	1	4



### 3-5 本線トンネル及び非常口（山岳部）の計画

本線トンネル及び非常口（山岳部）の計画を図 3-5-1 に示す。非常口（山岳部）の断面は、30～60 m<sup>2</sup>程度を考えている。

なお、図 3-5-1 に示す本線トンネル及び非常口（山岳部）の計画は、今後の工事計画の具体化において変更する可能性がある。

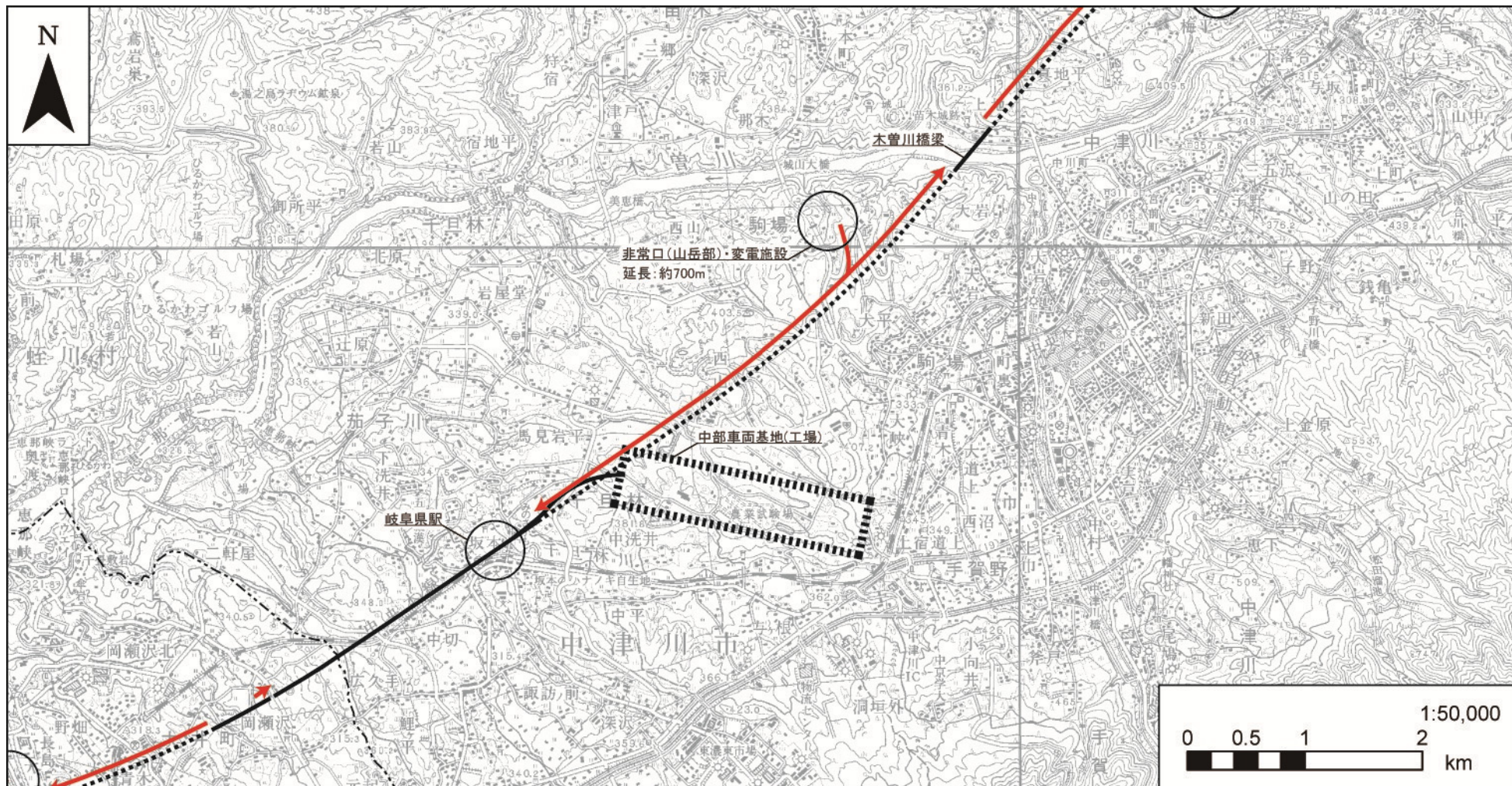


凡例

- ..... 計画路線 (トンネル部)      ← 掘削方向
- 計画路線 (地上部)
- - - 県境
- - - 市区町村境

※非常口 (山岳部) のルートは概略である。  
 ※非常口 (山岳部) の延長は、100m単位とした。

図 3-5-1(1) 本線トンネル及び非常口 (山岳部) の計画

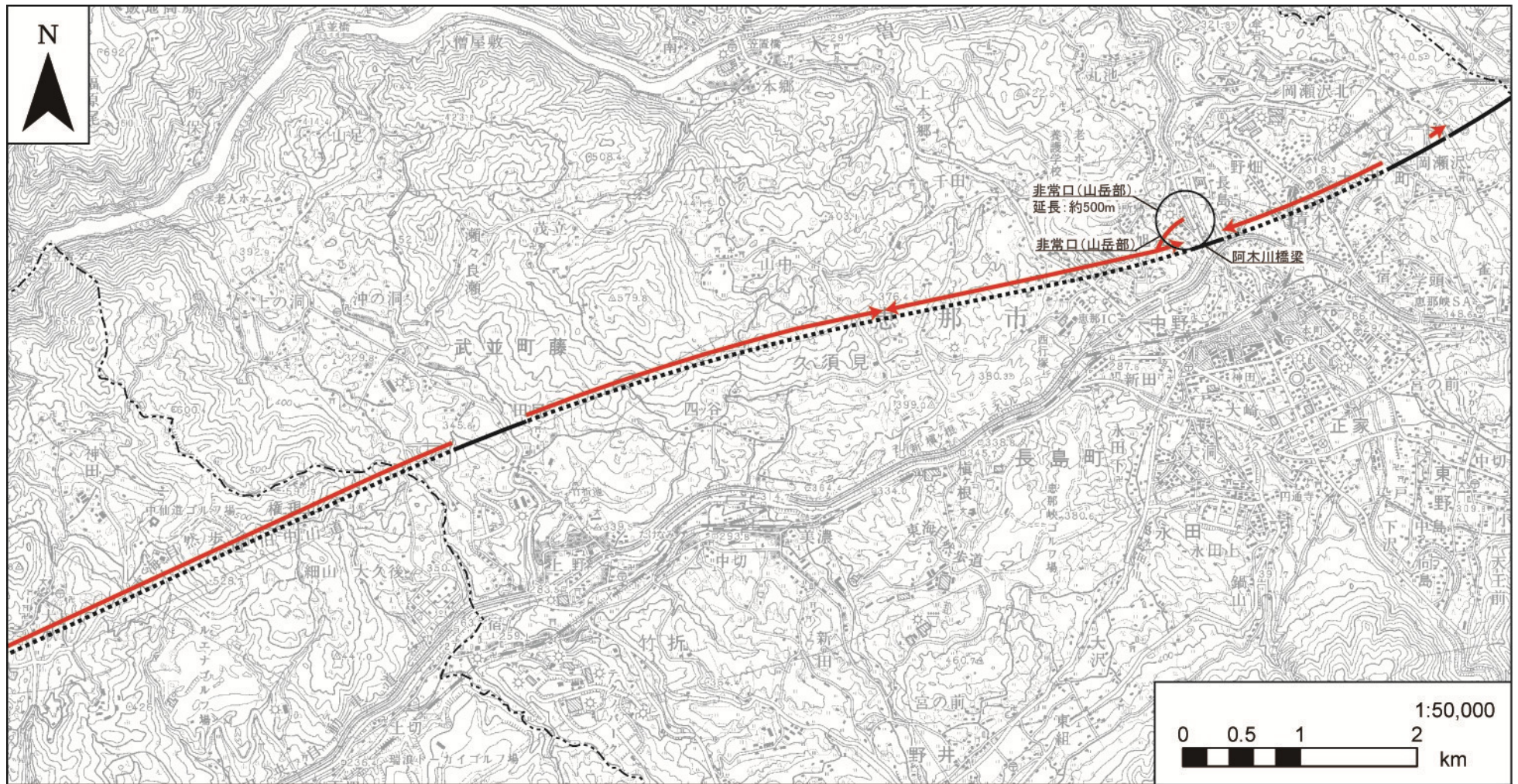


凡例

- ..... 計画路線 (トンネル部)      ← 掘削方向
- 計画路線 (地上部)
- - - 県境
- - - 市区町村境

※非常口 (山岳部) のルートは概略である。  
 ※非常口 (山岳部) の延長は、100m単位とした。

図 3-5-1(2) 本線トンネル及び非常口 (山岳部) の計画



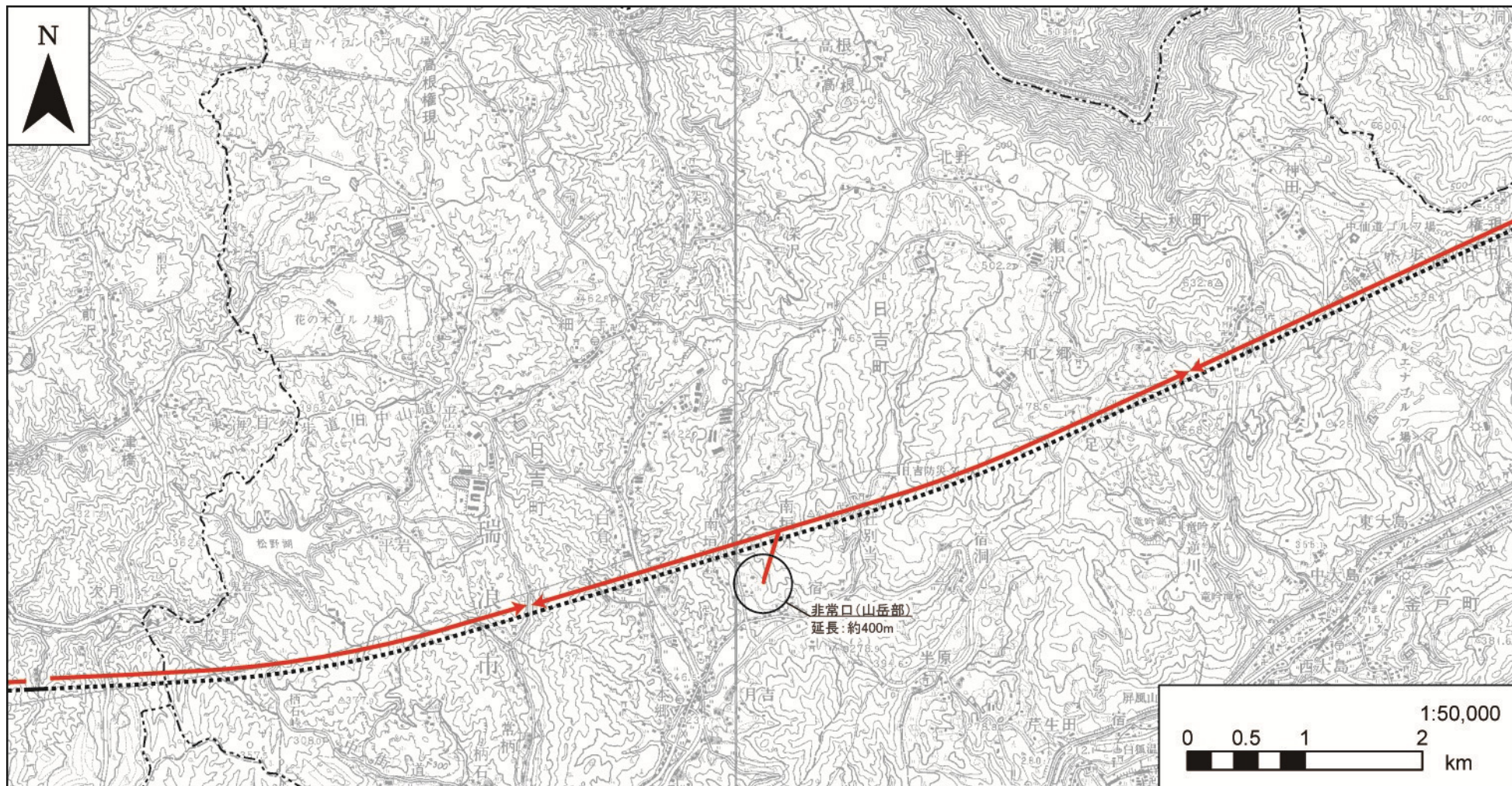
凡例

- ..... 計画路線（トンネル部）      ← 掘削方向
- 計画路線（地上部）
- - - 県境
- · - · 市区町村境

※非常口（山岳部）のルートは概略である。  
 ※非常口（山岳部）の延長は、100m単位とした。

図 3-5-1(3) 本線トンネル及び非常口（山岳部）の計画



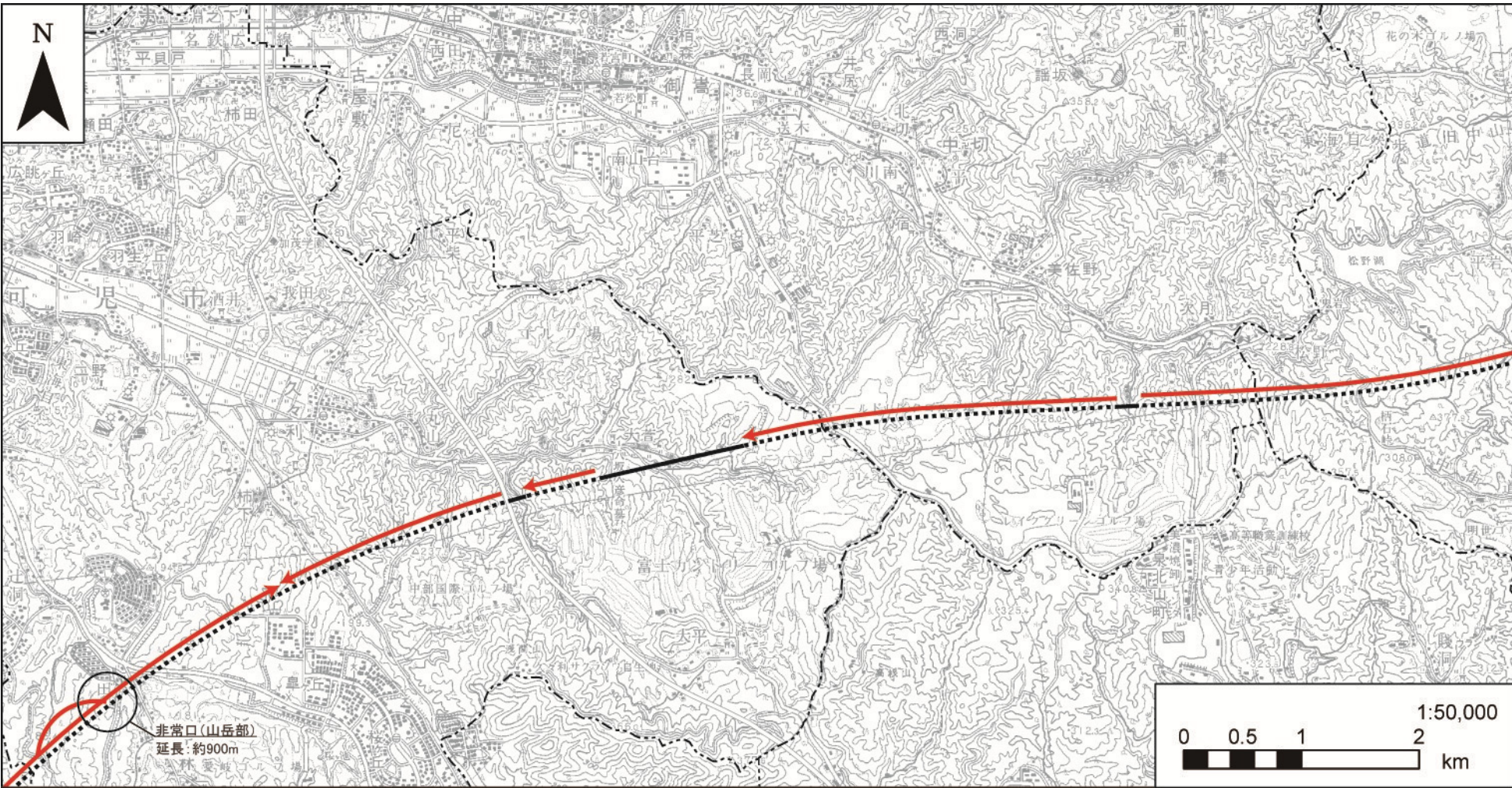


凡例

- ..... 計画路線 (トンネル部)    ← 掘削方向
- 計画路線 (地上部)
- - - 県境
- · - · 市区町村境

※非常口 (山岳部) のルートは概略である。  
 ※非常口 (山岳部) の延長は、100m単位とした。

図 3-5-1(4) 本線トンネル及び非常口 (山岳部) の計画

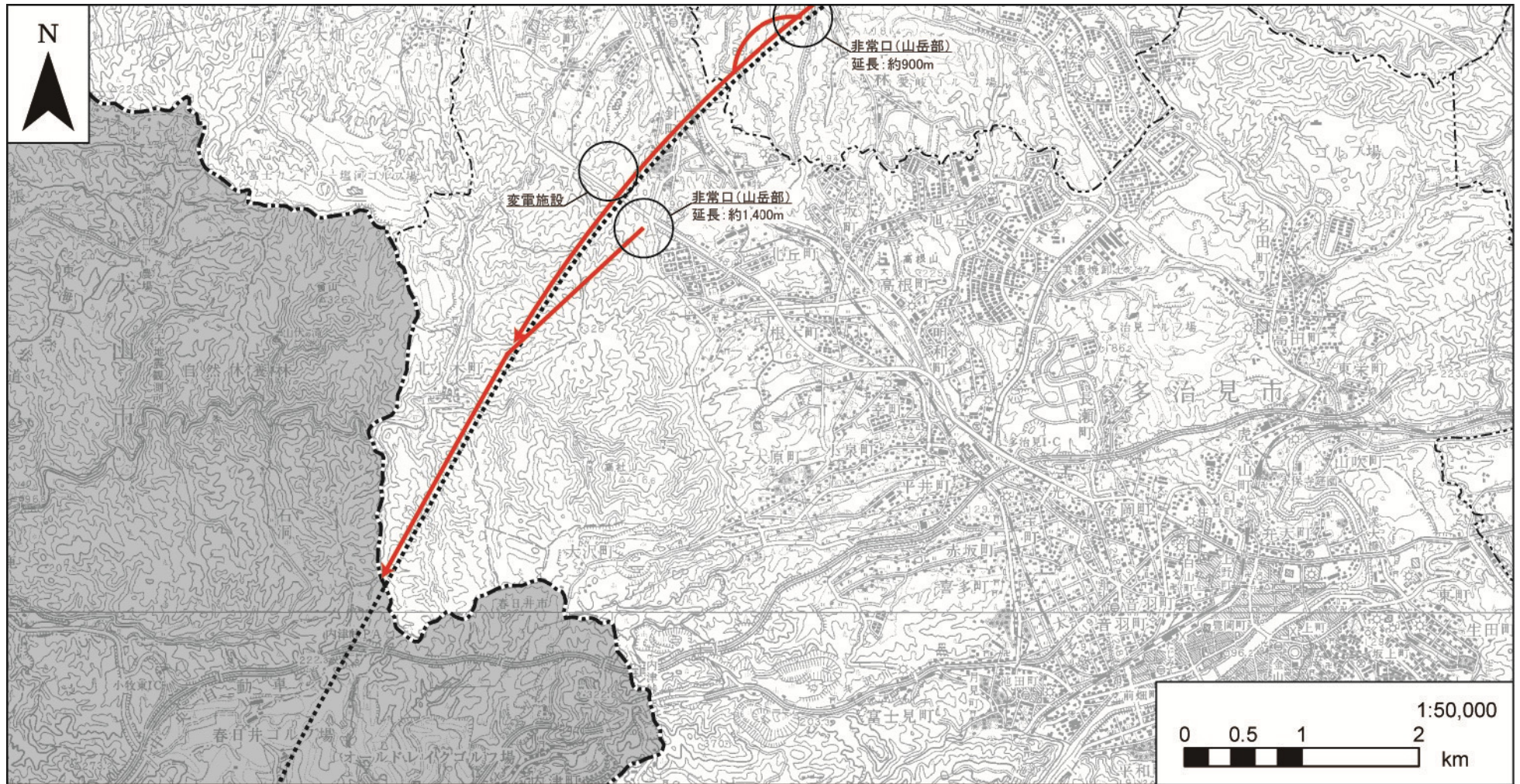


凡例

- ..... 計画路線 (トンネル部)      ← 掘削方向
- 計画路線 (地上部)
- - - 県境
- · - · 市区町村境

※非常口 (山岳部) のルートは概略である。  
 ※非常口 (山岳部) の延長は、100m単位とした。

図 3-5-1(5) 本線トンネル及び非常口 (山岳部) の計画



凡例

- ..... 計画路線 (トンネル部)    ← 掘削方向
- 計画路線 (地上部)
- - - 県境
- · - · 市区町村境

※非常口 (山岳部) のルートは概略である。  
※非常口 (山岳部) の延長は、100m単位とした。

図 3-5-1(6) 本線トンネル及び非常口 (山岳部) の計画