11.4 低周波音

実施区域及びその周辺には住居等の保全対象があり、橋梁構造で通過する区間の自動車の走行に伴う低周波音による影響を及ぼすおそれがあることから、低周波音の調査、予測及び評価を行いました。

11.4.1 自動車の走行に係る低周波音

1) 調査の結果

(1) 調査項目

調査項目は、以下に示すとおりとしました。

① 住居等の位置

(2) 調査手法

調査は、既存資料調査及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理により行いました。

① 住居等の位置

住居等の位置については、住宅地図や航空写真などの既存資料を用いる他、現地踏査による目視で把握しました。

(3) 調査地域

調査地域は、道路構造が橋梁構造である区間を対象に、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域としました。

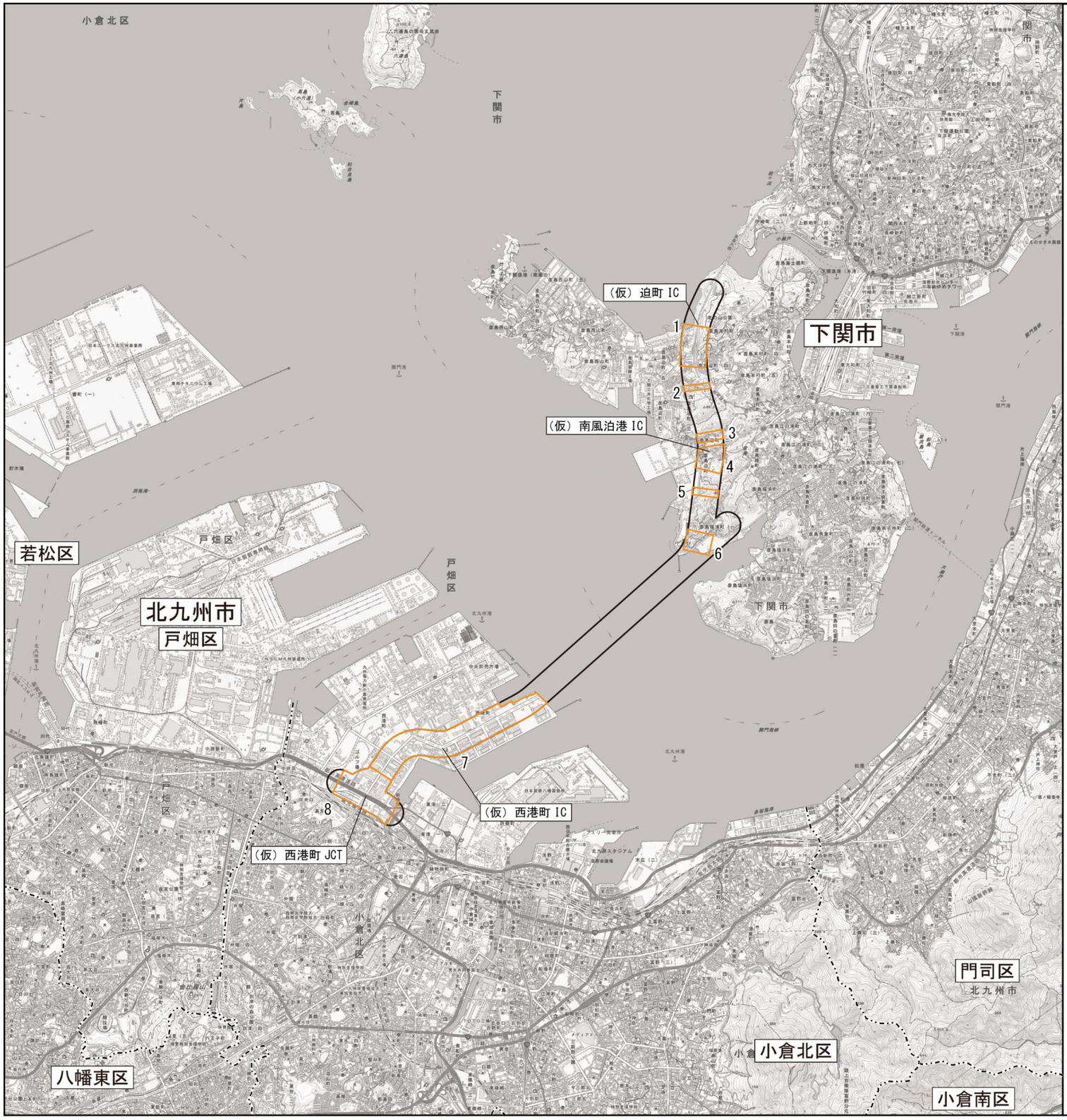
調査地域は表11.4.1-1に、現地調査地域の選定理由は表11.4.1-2に示すとおりです。また、調査地域の位置は、図11.4.1-1に示すとおりです。

表 11.4.1-1　自動車の走行に係る低周波音の調査地域

番号	調査地域	道路構造	都市計画用途地域	調査項目
				住居等の位置
1	下関市彦島迫町６丁目	橋梁	第一種住居地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、無指定	○
2	下関市彦島迫町３丁目	橋梁	第一種中高層住居専用地域、無指定	○
3	下関市彦島迫町２丁目	橋梁	第一種住居地域、無指定	○
4	下関市彦島迫町１丁目(1)	橋梁	第一種住居地域、準工業地域、無指定	○
5	下関市彦島迫町１丁目(2)	橋梁	第一種住居地域、準工業地域、無指定	○
6	下関市彦島福浦町１丁目	橋梁	第一種住居地域、工業地域、無指定	○
7	北九州市小倉北区西港町(1)	橋梁	準工業地域、工業地域	○
8	北九州市小倉北区西港町(2)	橋梁	準工業地域、工業地域	○

表 11.4.1-2　現地調査地域の選定理由

番号	調査地域	選定理由
1	下関市彦島迫町 6 丁目	下関市彦島迫町 6 丁目における、本線が橋梁構造である区間を対象に、低周波音の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域を選定した。
2	下関市彦島迫町 3 丁目	下関市彦島迫町 3 丁目における、本線が橋梁構造である区間を対象に、低周波音の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域を選定した。
3	下関市彦島迫町 2 丁目	下関市彦島迫町 2 丁目における、本線が橋梁構造である区間を対象に、低周波音の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域を選定した。
4	下関市彦島迫町 1 丁目(1)	下関市彦島迫町 1 丁目における、本線が橋梁構造である区間を対象に、低周波音の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域を選定した。
5	下関市彦島迫町 1 丁目(2)	下関市彦島迫町 1 丁目における、本線及びランプが橋梁構造である区間を対象に、低周波音の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域を選定した。
6	下関市彦島福浦町 1 丁目	下関市彦島福浦町 1 丁目における、本線が橋梁構造である区間を対象に、低周波音の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域を選定した。
7	北九州市小倉北区西港町(1)	北九州市小倉北区西港町（(仮)西港町 IC）における、本線が橋梁構造である区間を対象に、低周波音の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域を選定した。
8	北九州市小倉北区西港町(2)	北九州市小倉北区西港町（(仮)西港町 JCT）における、本線及び接続道路が橋梁構造である区間を対象に、低周波音の影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域を選定した。



N

1:50,000

0 500 1000 2000m

記　号	名　称
	対象道路事業実施区域
	行政界

凡例

調査地域

1：下関市彦島迫町６丁目
2：下関市彦島迫町３丁目
3：下関市彦島迫町２丁目
4：下関市彦島迫町１丁目（1）
5：下関市彦島迫町１丁目（2）
6：下関市彦島福浦町１丁目
7：北九州市小倉北区西港町（1）
8：北九州市小倉北区西港町（2）

図 11.4.1-1　自動車の走行に係る低周波音の調査地域位置図

(4) 調査期間等

現地調査の調査期間は、住居等の位置を適切に把握できる時期としました。

調査期間は、表 11.4.1-3 に示すとおりです。

表 11.4.1-3　自動車の走行に係る低周波音の調査期間

番号	調査地域	調査期間
1	下関市彦島迫町 6 丁目	令和 3 年 12 月 22 日(水)～23 日(木)
2	下関市彦島迫町 3 丁目	令和 3 年 12 月 22 日(水)～23 日(木)
3	下関市彦島迫町 2 丁目	令和 3 年 12 月 22 日(水)～23 日(木)
4	下関市彦島迫町 1 丁目(1)	令和 3 年 12 月 22 日(水)～23 日(木)
5	下関市彦島迫町 1 丁目(2)	令和 3 年 12 月 22 日(水)～23 日(木)
6	下関市彦島福浦町 1 丁目	令和 3 年 12 月 22 日(水)～23 日(木)
7	北九州市小倉北区西港町(1)	令和 3 年 12 月 21 日(火)
8	北九州市小倉北区西港町(2)	令和 3 年 12 月 21 日(火)

(5) 調査結果

① 住居等の位置

既存資料調査及び現地調査における住居等の位置の調査結果は、表 11.4.1-4 に示すとおりです。

表 11.4.1-4　住居等の位置の調査結果

番号	調査地域	住居等の立地状況		橋梁構造から住居等の立地箇所までの距離
		住居等の戸数	住居等の平均階数	
1	下関市彦島迫町 6 丁目	約 100 戸	1～2 階	約 5m
2	下関市彦島迫町 3 丁目	約 20 戸	1～2 階	約 10m
3	下関市彦島迫町 2 丁目	約 40 戸	1～2 階	約 5m
4	下関市彦島迫町 1 丁目(1)	約 60 戸	1～2 階	約 5m
5	下関市彦島迫町 1 丁目(2)	2 戸	1～2 階	約 30m
6	下関市彦島福浦町 1 丁目	約 80 戸	1～2 階	約 5m
7	北九州市小倉北区西港町(1)	1 棟	8 階※1	約 100m
8	北九州市小倉北区西港町(2)	1 棟	4 階※2	約 5m

※1) 北九州市小倉北区西港町(1)においては、調査地域における保全対象が 1 棟（集合住宅）のため、その階数を記載している。

※2) 北九州市小倉北区西港町(2)においては、調査地域における保全対象が 1 棟（福祉施設）のため、その階数を記載している。

注 1) 住居等の戸数は、橋梁構造から 150m の範囲内に分布する住居等の戸数を示す。

注 2) 橋梁構造から住居等の立地箇所までの距離は、橋梁構造から最も近い住居等までの距離を示す。

2) 予測の結果

(1) 予測項目

予測項目は、自動車の走行に伴い発生する低周波音の低周波音圧レベルとしました。

(2) 予測手法

自動車の走行に係る低周波音の予測は、「技術手法」(国総研資料第 714 号 5.1) に記載の既存調査結果により導かれた予測式を用い、低周波音圧レベルを予測しました。

① 予測手順

予測手順は、図 11.4.1-2 に示すとおりです。

予測は、既存調査結果より導かれた予測式を用いて、1～80Hz の 50%時間率音圧レベル(L_{50})及び 1～20Hz の G 特性 5%時間率音圧レベル(L_{G5})を算出することにより行いました。

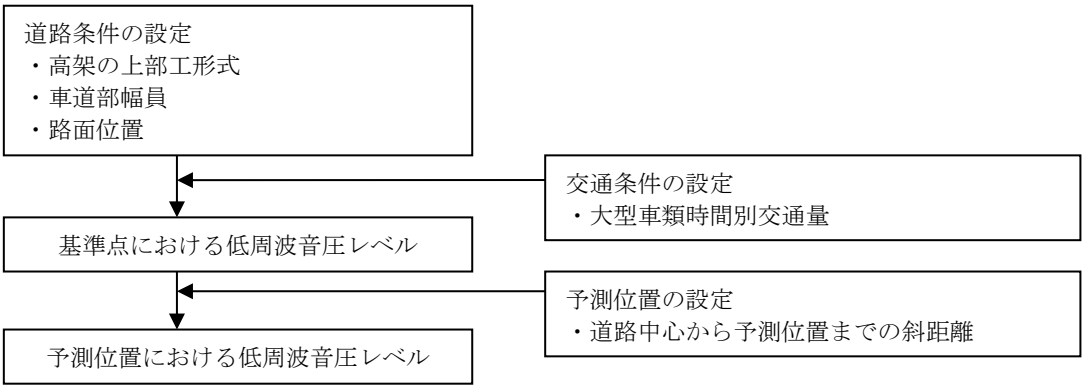


図 11.4.1-2　自動車の走行に係る低周波音の予測手順

② 予測式

低周波音圧レベル(L)は、大型車類交通量を説明変数とする回帰式により基準点の低周波音圧レベル（L_0）を求め、次に低周波音の距離減衰特性により予測しました。

予測は、次に示す式を用いました。また、既存調査結果より導かれた予測式による方法は、図 11.4.1-3 に示すとおりです。

$$L_0 = a \cdot log_{10}X + b$$
$$L = L_0 - 10 \cdot log_{10}(r/r_0)$$

ここで、

L　　：予測位置における低周波音圧レベル(dB)

L_0　　：基準点における低周波音圧レベル(dB)

X　　：大型車類交通量（台／時）

r　　：道路中心から予測位置までの斜距離(m)

r_0　　：道路中心から基準点までの斜距離(17.4m)

a，b　：基準点の低周波音圧レベルを予測するための定数

評価指標を L_{50} とする場合：a＝21、b＝18.8

評価指標を L_{65} とする場合：a＝17、b＝37.2

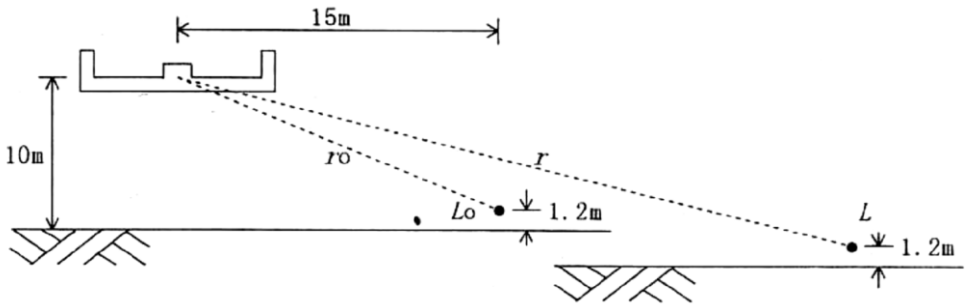


図 11.4.1-3　既存調査結果より導かれた予測式による方法

(3) 予測地域

予測地域は、道路構造が橋梁構造である区間を対象に、影響範囲内において、住居等の保全対象が存在する、あるいは将来の立地が見込まれる地域としました。

(4) 予測地点

予測地点は、橋梁構造の上部工形式及び交通条件が変化するごとに区間を分割し、その区間において地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を設定しました。予測高さは、地上 1.2m としました。

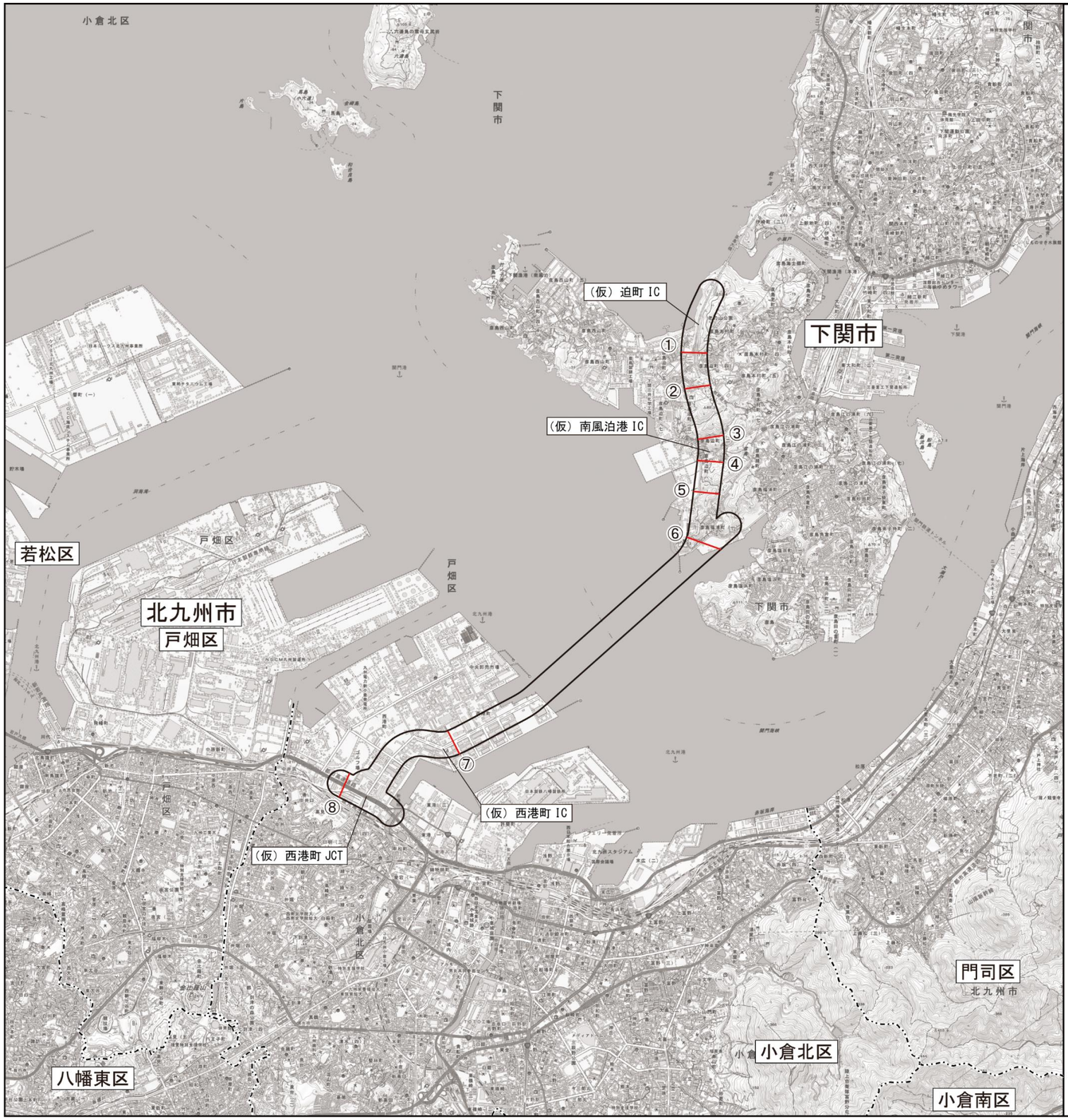
予測地点は表 11.4.1-5 に、予測地点の選定理由は表 11.4.1-6 に示すとおりです。また、各予測地点の位置等は、図 11.4.1-4 及び図 11.4.1-5 に示すとおりです。

表 11.4.1-5　自動車の走行に係る低周波音の予測地点

番号	予測地点	道路構造	予測方向		予測地点の都市計画用途地域	保全対象
①	下関市彦島迫町 6 丁目	橋梁	下り側		第一種住居地域	住居等
			上り側		第一種住居地域	
②	下関市彦島迫町 3 丁目	橋梁	上り側		第一種中高層住居専用地域	住居等
③	下関市彦島迫町 2 丁目	橋梁	下り側		第一種住居地域	住居等
			上り側		第一種住居地域	
④	下関市彦島迫町 1 丁目(1)	橋梁	下り側		準工業地域	住居等
			上り側		準工業地域	
⑤	下関市彦島迫町 1 丁目(2)	橋梁	下り側		第一種住居地域	住居等
			上り側		準工業地域	
⑥	下関市彦島福浦町 1 丁目	橋梁	下り側		第一種住居地域	住居等
			上り側		第一種住居地域	
⑦	北九州市小倉北区西港町(1)	橋梁	下り側		準工業地域	住居等（集合住宅含む）
			上り側		工業地域	
⑧	北九州市小倉北区西港町(1)	橋梁	上り側	北側	準工業地域	福祉施設
				南側	準工業地域	

表 11.4.1-6　予測地点の選定理由

番号	予測地点	道路構造	選定理由
①	下関市彦島迫町 6 丁目	橋梁	下関市彦島迫町 6 丁目における本線が橋梁構造である区間を対象に、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を選定した。
②	下関市彦島迫町 3 丁目	橋梁	下関市彦島迫町 3 丁目における本線が橋梁構造である区間を対象に、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を選定した。
③	下関市彦島迫町 2 丁目	橋梁	下関市彦島迫町 2 丁目における本線が橋梁構造である区間を対象に、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を選定した。
④	下関市彦島迫町 1 丁目(1)	橋梁	下関市彦島迫町 1 丁目における本線が橋梁構造である区間を対象に、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を選定した。
⑤	下関市彦島迫町 1 丁目(2)	橋梁	下関市彦島迫町 1 丁目における本線及びランプが橋梁構造である区間を対象に、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を選定した。
⑥	下関市彦島福浦町 1 丁目	橋梁	下関市彦島福浦町 1 丁目における本線が橋梁構造である区間を対象に、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を選定した。
⑦	北九州市小倉北区西港町(1)	橋梁	北九州市小倉北区西港町（(仮)西港町 IC）における本線が橋梁構造である区間を対象に、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を選定した。
⑧	北九州市小倉北区西港町(2)	橋梁	北九州市小倉北区西港町（(仮)西港町 JCT）におけるランプ及び既存道路が橋梁構造である区間を対象に、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点の観点から設定した予測断面において、予測地域の中から、環境影響の程度が最大となると想定される地点を選定した。



N

1:50,000

0 500 1000 2000m

記　号	名　称
	対象道路事業実施区域
	行政界

凡例

予測断面

① 下関市彦島迫町６丁目
② 下関市彦島迫町３丁目
③ 下関市彦島迫町２丁目
④ 下関市彦島迫町１丁目（1）
⑤ 下関市彦島迫町１丁目（2）
⑥ 下関市彦島福浦町１丁目
⑦ 北九州市小倉北区西港町（1）
⑧ 北九州市小倉北区西港町（2）

図 11.4.1-4　自動車の走行に係る低周波音の予測断面位置図

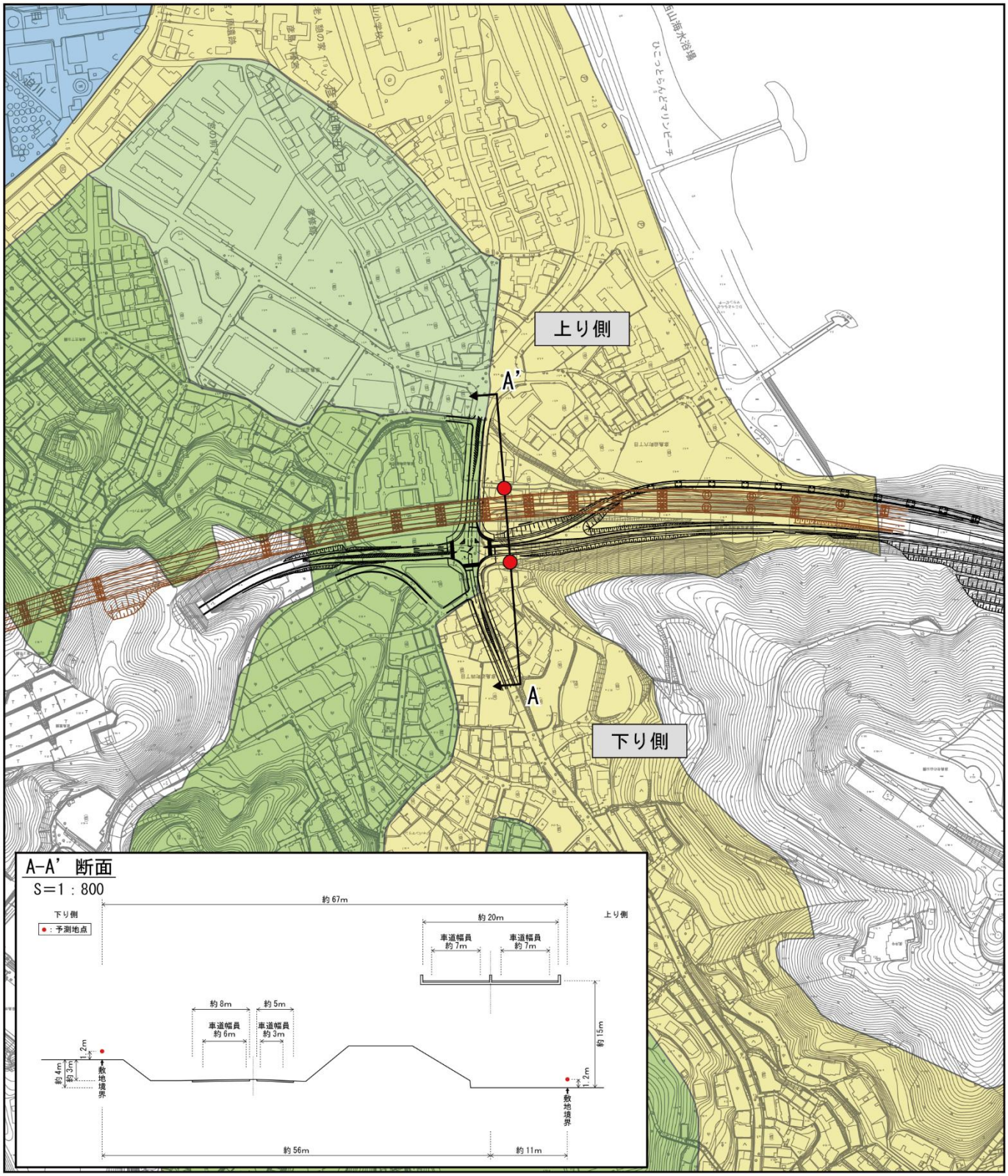
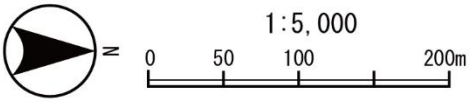


図 11.4.1-5(1)　予測地点図

（①下関市彦島迫町 6 丁目）



凡例

- 対象道路
- 予測断面位置（A－A'）
- 予測地点
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

注）予測地点は環境影響の程度が最大となると想定される地点を示す。

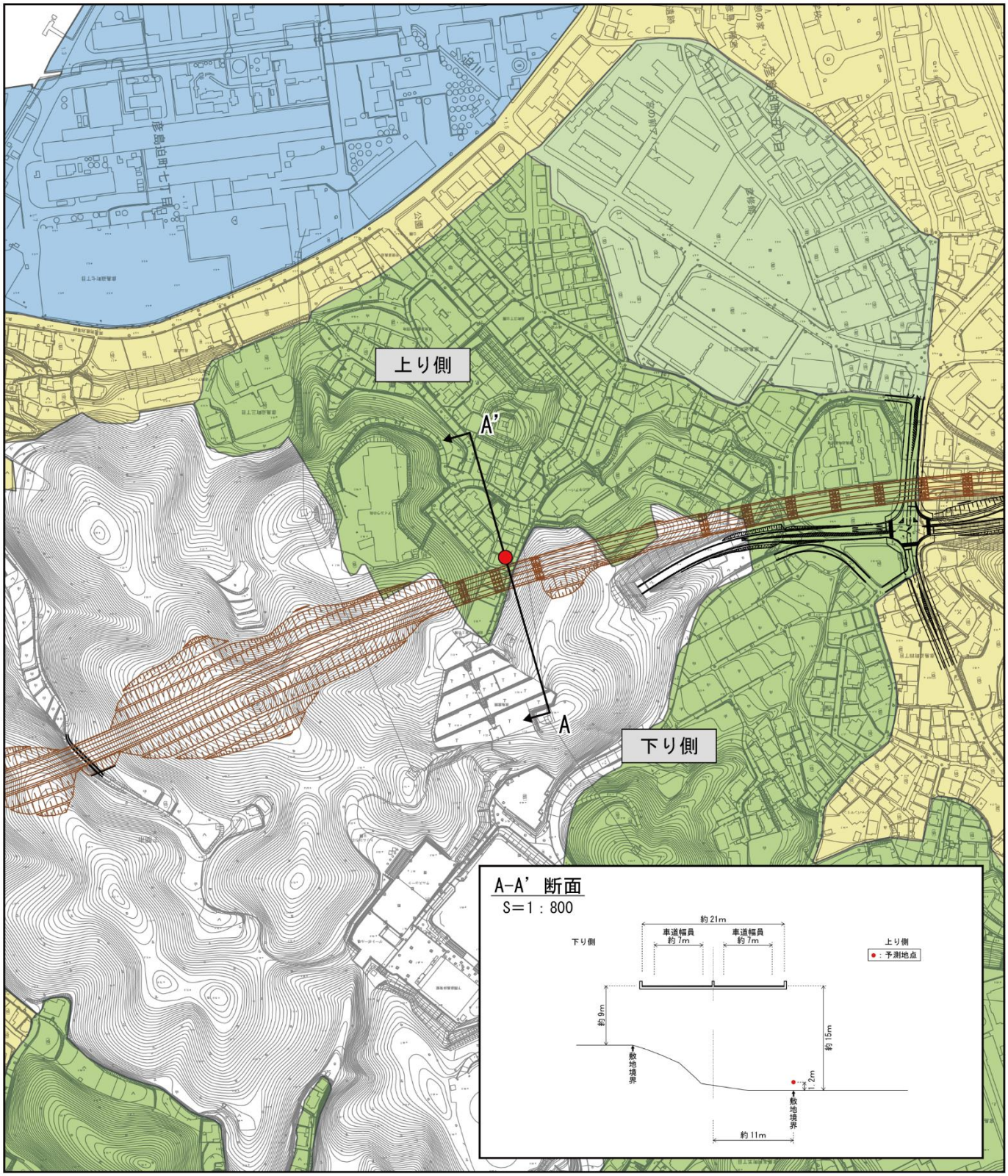
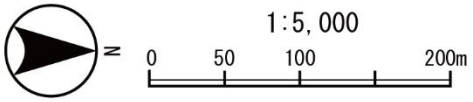


図 11.4.1-5(2)　予測地点図

（②下関市彦島迫町 3 丁目）



凡例

- 対象道路
- 予測断面位置（A-A'）
- 予測地点
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

注）予測地点は環境影響の程度が最大となると想定される地点を示す。

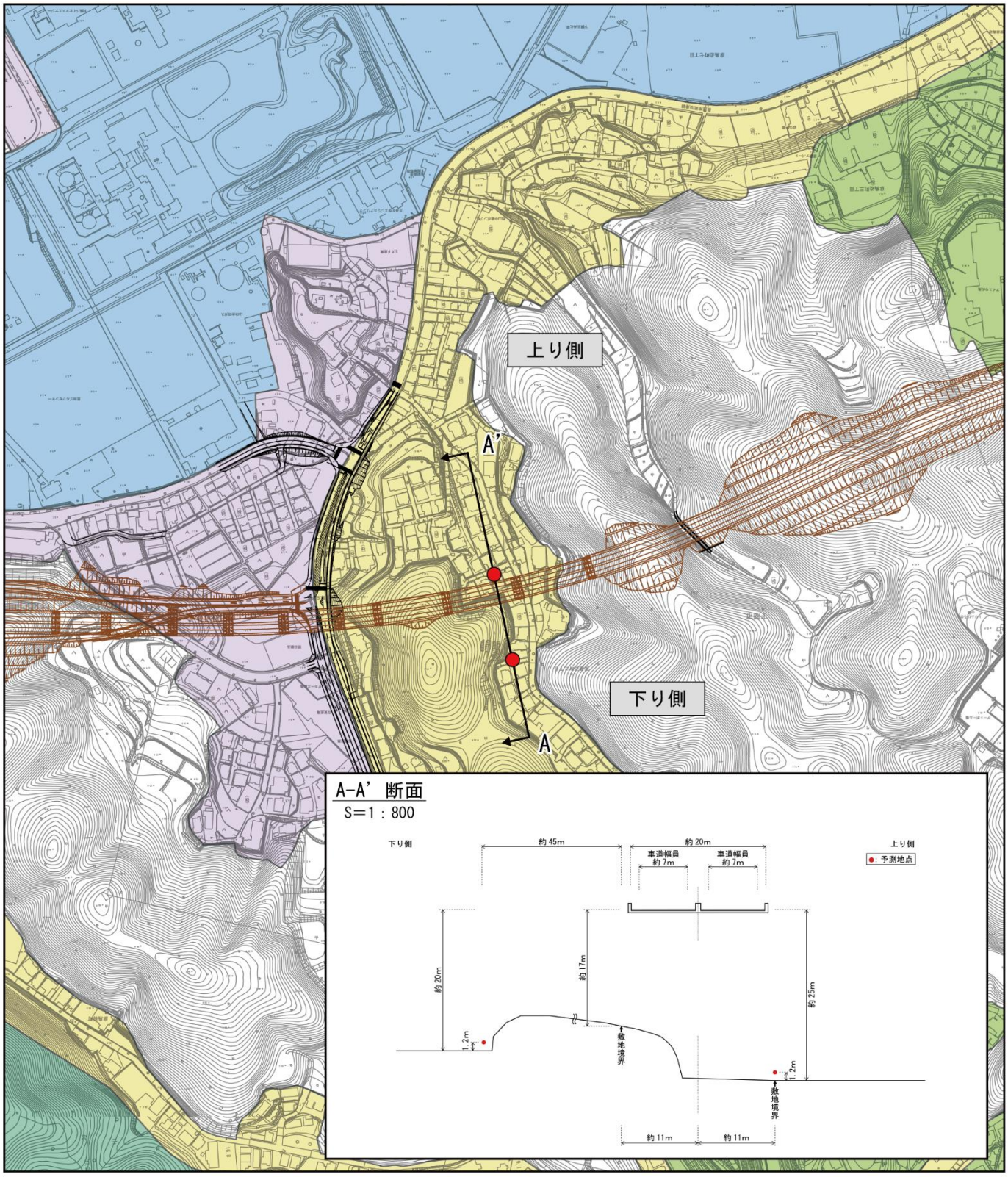
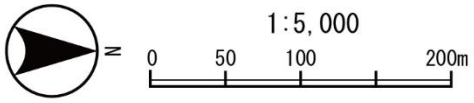


図 11.4.1-5(3)　予測地点図

（③下関市彦島迫町 2 丁目）



凡例

- 対象道路
- 予測断面位置（A－A'）
- 予測地点
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

注）予測地点は環境影響の程度が最大となると想定される地点を示す。

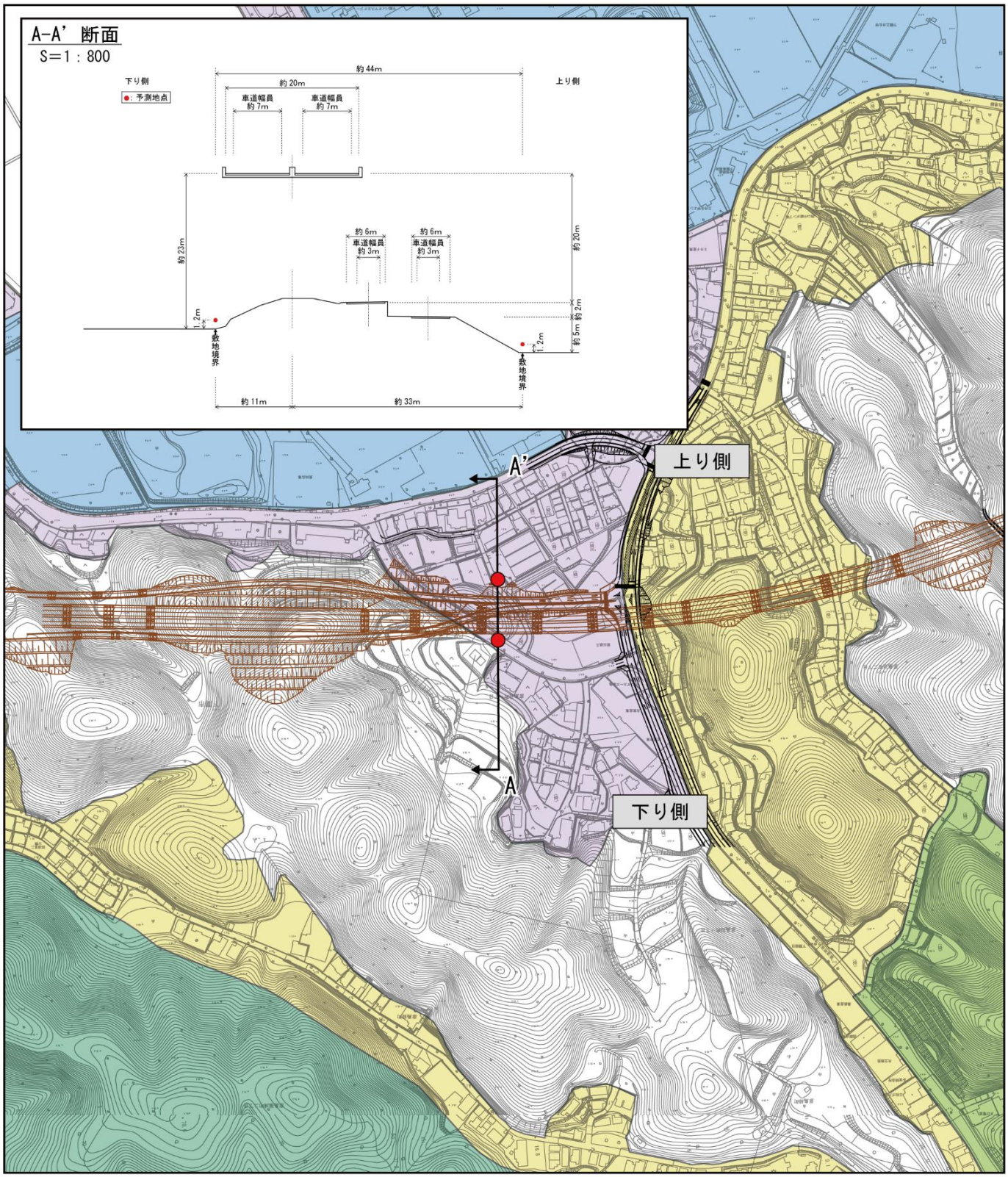
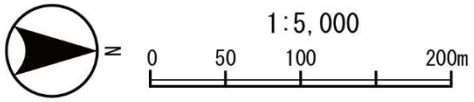


図 11.4.1-5(4)　予測地点図

（④下関市彦島迫町１丁目(1)）



凡例

- 対象道路
- 予測断面位置（A-A'）
- 予測地点
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

注）予測地点は環境影響の程度が最大となると想定される地点を示す。

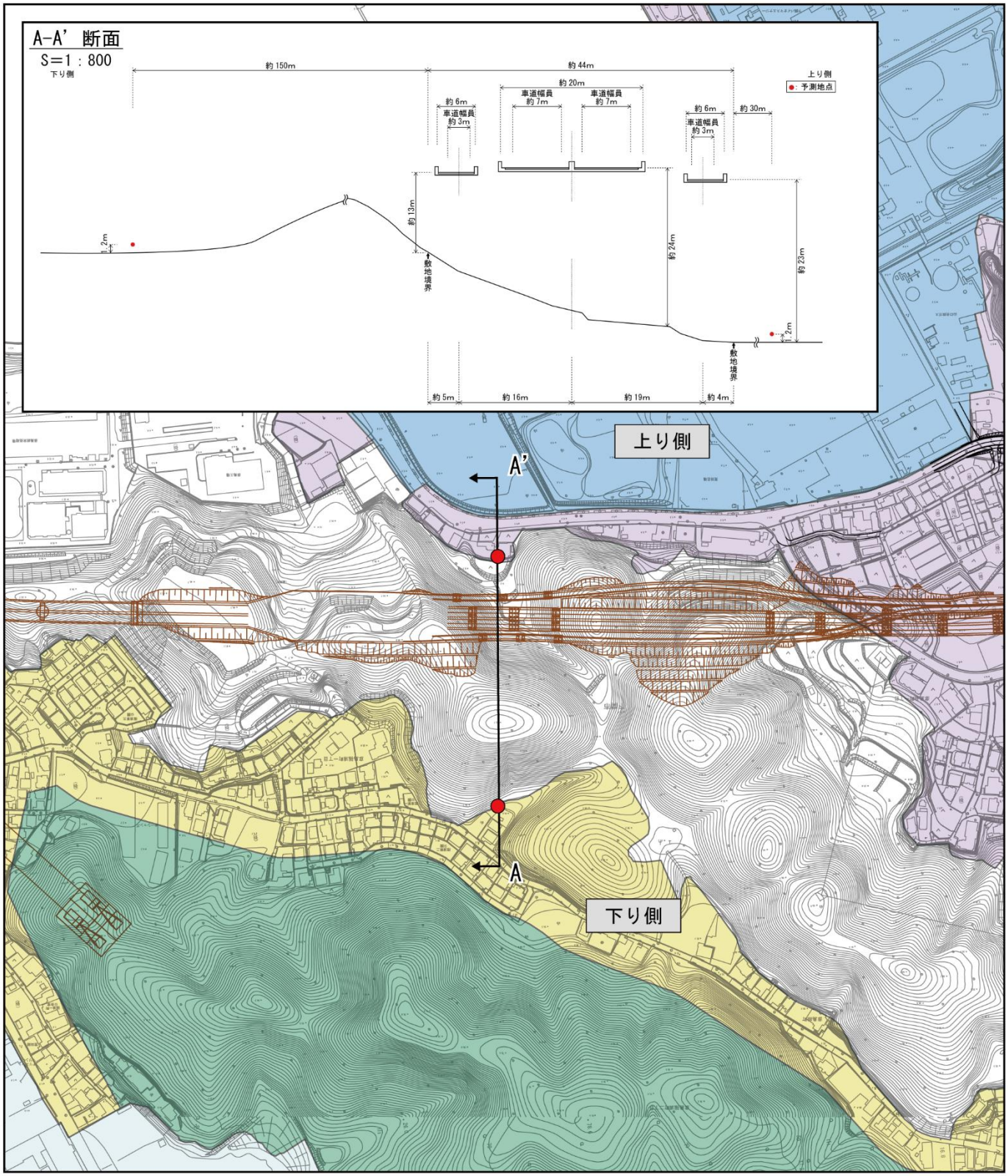


図 11.4.1-5(5)　予測地点図

（⑤下関市彦島迫町１丁目(2)）

1:5,000

0　50　100　200m

凡例

- 対象道路
- 予測断面位置（A-A'）
- 予測地点
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

注）予測地点は環境影響の程度が最大となると想定される地点を示す。

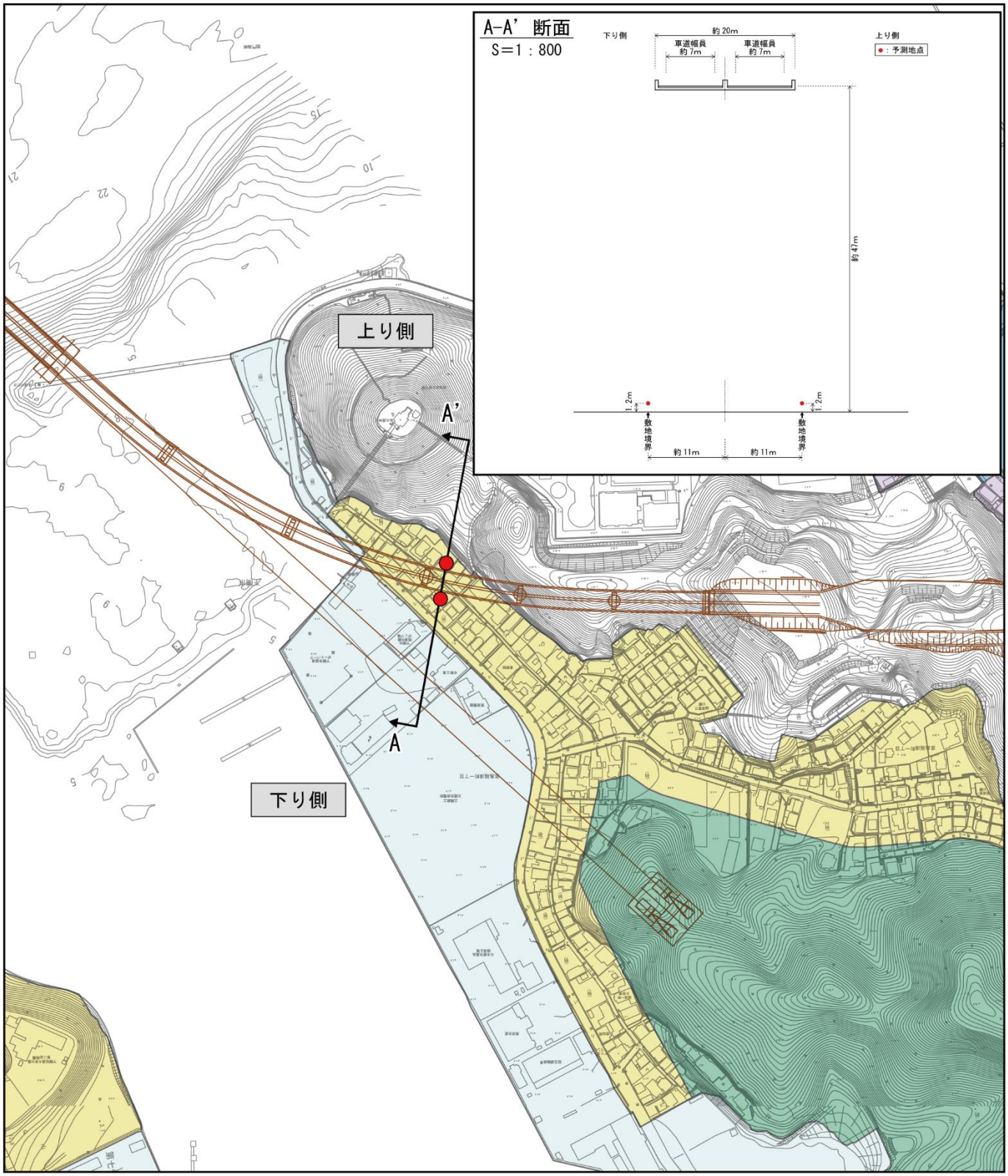
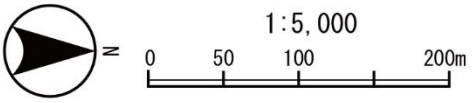


図 11.4.1-5(6)　予測地点図

（⑥下関市彦島福浦町１丁目）



凡例

- 対象道路
- 予測断面位置（A－A'）
- 予測地点
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

注）予測地点は環境影響の程度が最大となると想定される地点を示す。

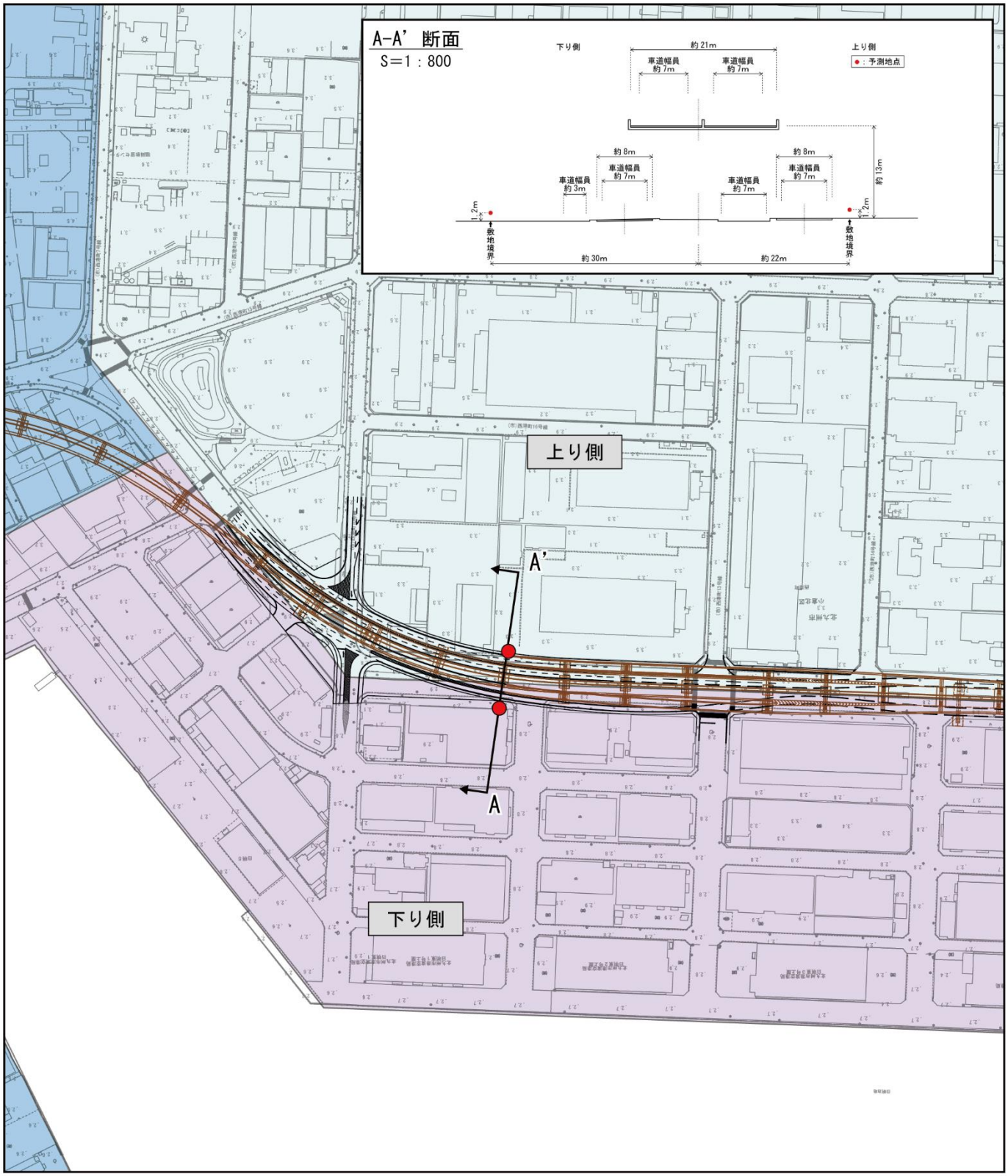
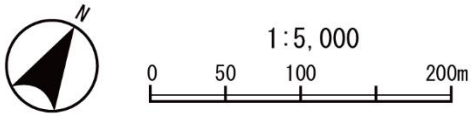


図 11.4.1-5(7)　予測地点図

（⑦北九州市小倉北区西港町(1)）



凡例

- 対象道路
- 予測断面位置（A-A'）
- 予測地点
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

注）予測地点は環境影響の程度が最大となると想定される地点を示す。

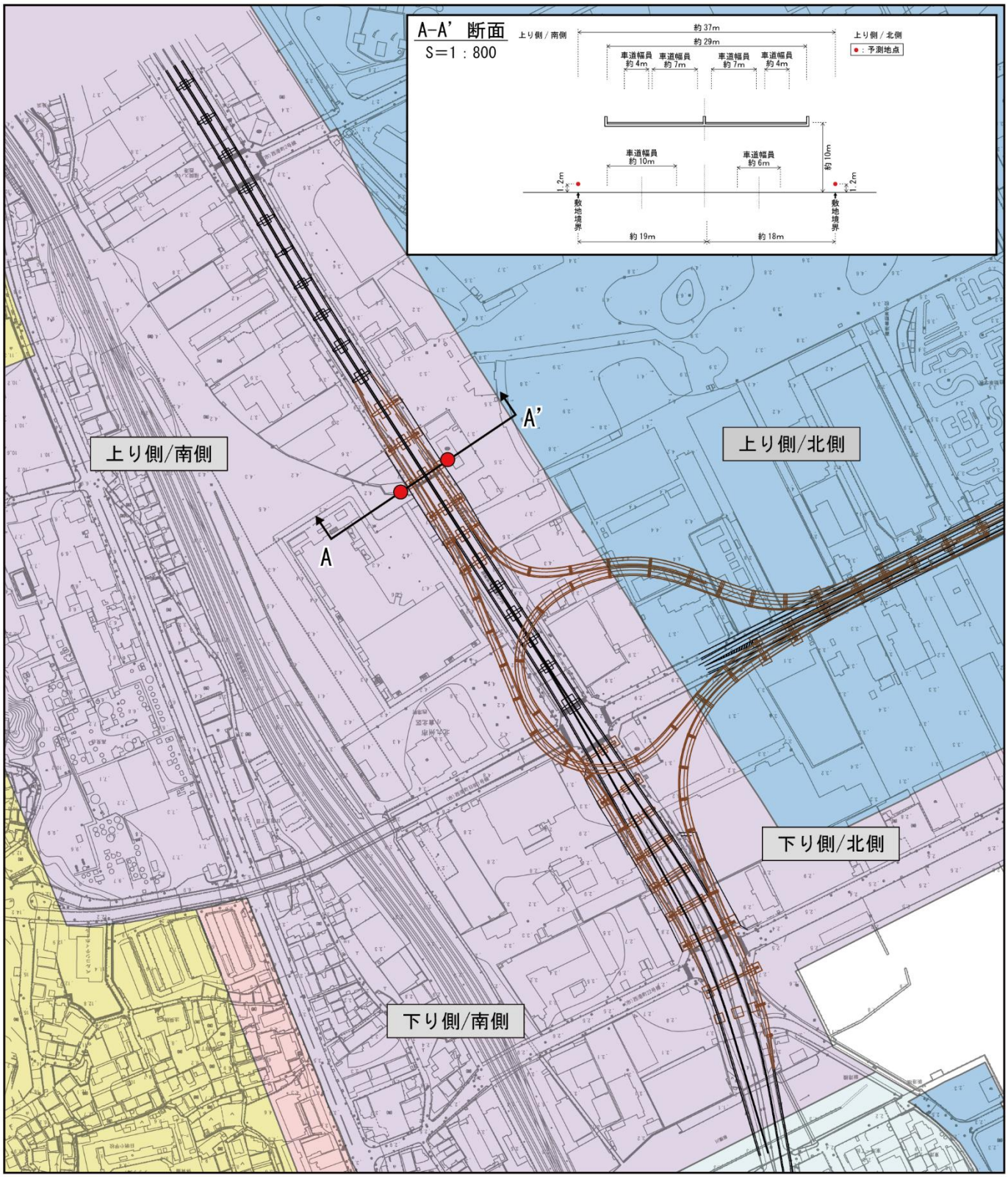


図 11.4.1-5(8)　予測地点図

（⑧北九州市小倉北区西港町(2)）

注）予測地点は環境影響の程度が最大となると想定される地点を示す。

凡例

- 対象道路
- 予測断面位置（A-A'）
- 予測地点
- 第一種低層住居専用地域
- 第二種低層住居専用地域
- 第一種中高層住居専用地域
- 第二種中高層住居専用地域
- 第一種住居地域
- 第二種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

N

1:5,000

0　50　100　200m

(5) 予測対象時期等

予測対象時期は、計画交通量の発生が見込まれる時期として、西暦 2040 年としました。

(6) 予測条件

① 交通条件及び予測時間帯

交通条件は、「第 11 章 11.1 大気質 11.1.1 自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質」と同様としました。また、予測時間帯は、交通量の時間変動を考慮して算出した大型車類交通量が最も大きくなる時間帯としました。

予測に用いた予測時間帯及び時間交通量は、表 11.4.1-7 に示すとおりです。

表 11.4.1-7　予測時間帯及び大型車類時間交通量

番号	予測地点	道路名		予測時間帯	大型車類時間交通量（台/時）
①	下関市彦島迫町 6 丁目	対象道路	本線	10 時～11 時	282
②	下関市彦島迫町 3 丁目	対象道路	本線	10 時～11 時	282
③	下関市彦島迫町 2 丁目	対象道路	本線	10 時～11 時	282
④	下関市彦島迫町 1 丁目(1)	対象道路	本線	10 時～11 時	282
⑤	下関市彦島迫町 1 丁目(2)	対象道路	本線	10 時～11 時	282
		対象道路	ランプ	10 時～11 時	235
⑥	下関市彦島福浦町 1 丁目	対象道路	本線	10 時～11 時	518
⑦	北九州市小倉北区西港町(1)	対象道路	本線	10 時～11 時	143
⑧	北九州市小倉北区西港町(2)	対象道路	ランプ	10 時～11 時	117
		北九州高速 2 号線	本線	10 時～11 時	168

(7) 予測結果

自動車の走行に係る低周波音の予測結果は、表 11.4.1-8 に示すとおりです。

自動車の走行に伴う低周波音による影響について、全ての予測地点で表 11.4.1-9 に示す低周波音の参考値以下と予測されます。

表 11.4.1-8　自動車の走行に係る低周波音の予測結果

［単位：dB］

番号	予測地点	予測方向		予測位置までの斜距離	予測結果		参考値	
					L_{50}	L_{G5}	L_{50}	L_{G5}
①	下関市彦島迫町 6 丁目	下り側		約 57m	65	74	90 以下	100 以下
		上り側		約 18m	70	79		
②	下関市彦島迫町 3 丁目	上り側		約 18m	70	79		
③	下関市彦島迫町 2 丁目	下り側		約 48m	66	74		
		上り側		約 26m	69	77		
④	下関市彦島迫町 1 丁目(1)	下り側		約 22m	69	78		
		上り側		約 41m	66	75		
⑤	下関市彦島迫町 1 丁目(2)	下り側		約 171m	61	70		
		上り側		約 61m	66	75		
⑥	下関市彦島福浦町 1 丁目	下り側		約 48m	71	79		
		上り側		約 48m	71	79		
⑦	北九州市小倉北区西港町(1)	下り側		約 31m	62	71		
		上り側		約 25m	62	72		
⑧	北九州市小倉北区西港町(2)	上り側	南側	約 18m	70	79		
			北側	約 19m	70	79		

注 1）参考値：「道路環境影響評価の技術手法　国土技術政策総合研究所資料第 714 号 5.1」（平成 25 年 3 月、国土技術政策総合研究所）に示されている「一般環境中に存在する低周波音圧レベル 1～80Hz の 50%時間率音圧レベル（L_{50}）」及び「ISO7196 に規定された G 特性低周波音圧レベル 1～20Hz の G 特性 5%時間率音圧レベル（L_{G5}）」

注 2）予測結果は、それぞれの予測断面において、最も高い値を示す。

表 11.4.1-9　低周波音の参考値

低周波音の参考値	
一般環境中に存在する低周波音圧レベル 1～80Hz の 50%時間率音圧レベル（L_{50}）	90dB 以下
ISO7196 に規定された G 特性低周波音圧レベル 1～20Hz の G 特性 5%時間率音圧レベル（L_{G5}）	100dB 以下

注 1）環境庁（現：環境省）の一般環境中に存在する低周波音レベルの測定結果、道路に起因する低周波音圧レベル(1～80Hz の 50%時間率音圧レベル(L_{50})は概ね 90dB)及び被験者暴露実験等の調査結果によると、「一般環境中に存在するレベルの低周波空気振動では人体に及ぼす影響を証明しうるデータは得られなかった」とされている。

注 2）ISO7196 では、1～20Hz の範囲において、平均的な被験者が知覚できる低周波音を G 特性加重低周波音圧レベルで概ね 100dB としている。

出典：「道路環境影響評価の技術手法　国土技術政策総合研究所資料第 714 号 5.1」（平成 25 年 3 月、国土技術政策総合研究所）

3) 環境保全のための措置

予測の結果から、自動車の走行に伴う低周波音による影響について、全ての予測地点で「道路環境影響評価の技術手法　国土技術政策総合研究所資料第 714 号　5.1」（平成 25 年 3 月、国土技術政策総合研究所）に示されている低周波音の参考値以下と考えられるため、環境保全措置の検討は行わないこととします。

4) 事後調査

予測の手法は、科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は行わないものとします。

5) 評価の結果

(1) 評価手法

① 回避又は低減に係る評価

回避又は低減に係る評価については、自動車の走行に係る低周波音の予測結果並びに環境保全措置の検討結果を踏まえ、環境要素に及ぶおそれがある影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかについて評価しました。

(2) 評価結果

① 回避又は低減に係る評価

対象道路は新設されるものであるため、自動車の走行に伴い低周波音が新たに発生しますが、対象道路は位置及び基本構造の検討段階から、住居等の保全対象への影響に配慮して、できる限り市街地・集落の通過を避け、環境影響を回避又は低減させた計画としています。

したがって、環境への影響は事業者の実行可能な範囲内で、回避又は低減が図られているものと評価しました。