11.7 日照阻害

調査区域に住居等の保全対象が存在し、嵩上式(橋もしくは高架)の区間において、道路(嵩上式)の存在による日照阻害の影響が考えられるため、調査、予測及び評価を行いました。

11.7.1 道路(嵩上式)の存在に係る日照阻害

1) 調査

(1) 調査の手法

① 調査した情報

調査項目は以下のとおりとしました。

・土地利用の状況

・地形の状況

② 調査の基本的な手法

調査は、既存資料調査及び現地調査により行いました。なお、現地調査は以下の方法により行いました。また、土地利用の状況の把握に用いた既存資料は、表 11.7-1 に示すとおりです。

表 11.7-1　土地利用の状況の把握に用いた既存資料

番号	資料名	発行年月	発行元
1	ゼンリン住宅地図兵庫県加古川市(南部)	令和 6 年 10 月	株式会社ゼンリン
2	ゼンリン住宅地図兵庫県高砂市	令和 6 年 10 月	株式会社ゼンリン
3	ゼンリン住宅地図兵庫県姫路市(市川以東)	令和 7 年 1 月	株式会社ゼンリン
4	ゼンリン住宅地図兵庫県加古郡稲美町	令和 4 年 10 月	株式会社ゼンリン

i) 土地利用の状況

現地踏査による目視で行い、住居等の保全対象の立地状況及び周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす中高層建築物の状況を調査しました。

ii) 地形の状況

現地踏査による目視で行い、住居等の立地状況、住居等の立地する土地の高さや傾斜及び周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす地形の位置を調査しました。

③ 調査地域

調査地域は、高架構造物の周辺地域において、日照阻害が予想される範囲(冬至日の 8～16 時の間に日影が生じる範囲)を含む地域としました。

④ 調査地点

調査地点は、予測地点との対応を考慮し、調査地域を代表する土地利用の状況、地形の状況が得られる地点として、表 11.7-2 及び図 11.7-1 に示すとおり設定しました。

表 11.7-2　調査地点

調査地点番号	調査地点名
1	神戸市西区福吉台、岩岡町古郷
2	稲美町六分一(1)
3	稲美町六分一(2)
4	稲美町森安
5	加古川市平岡町高畑、西谷
6	加古川市平岡町山之上
7	加古川市平岡町中野、八反田、播磨町古田、宮西
8	加古川市別府町西脇、本町、東町、元町、西町、新野辺
9	高砂市高砂町(1)
10	高砂市高砂町(2)
11	高砂市西畑、高砂町、高砂町松波町
12	高砂市高須、伊保崎南、梅井
13	高砂市曽根町
14	姫路市大塩町
15	姫路市的形町的形(1)、高砂市北浜町西浜
16	姫路市的形町的形(2)
17	姫路市八家、木場、木場十八反町、木場前中町
18	姫路市白浜町
19	姫路市飾磨区妻鹿東海町
20	姫路市飾磨区中島
21	姫路市飾磨区須加、細江、構
22	姫路市広畑区鶴町

注）調査地点番号は図 11.7-1 の番号に対応しています。

⑤ 調査期間等

調査期間等は、土地利用の状況及び地形の状況について、調査した情報を適切に把握することができる時期として、表 11.7-3 に示す期間としました。

表 11.7-3　調査期間等

調査項目	調査期間等
土地利用の状況	令和 2 年 4 月 3 日、6 日、12 月 21 日
地形の状況	

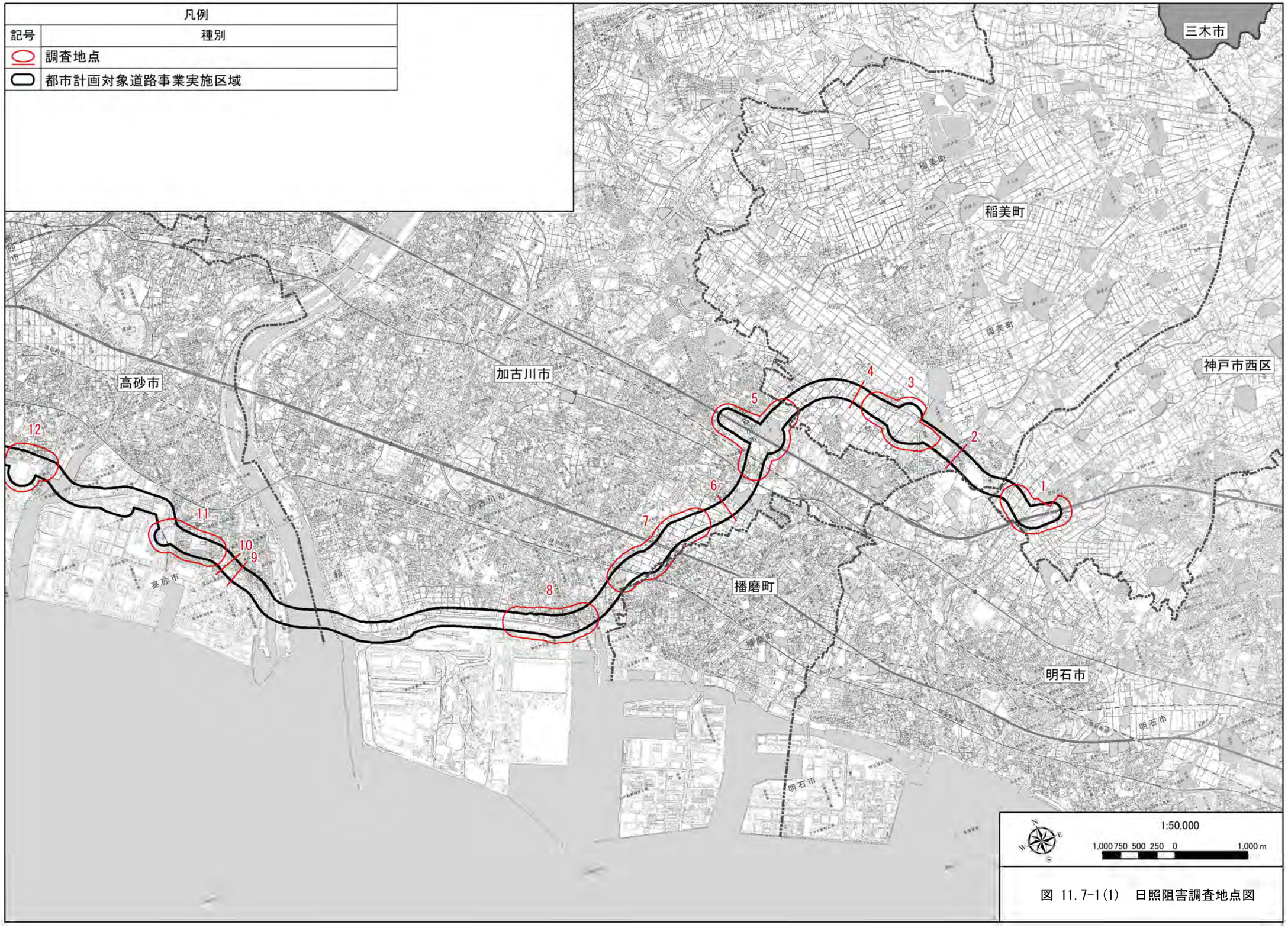


図 11.7-1(1)　日照阻害調査地点図

凡例	
記号	種別
○	調査地点
▭	都市計画対象道路事業実施区域

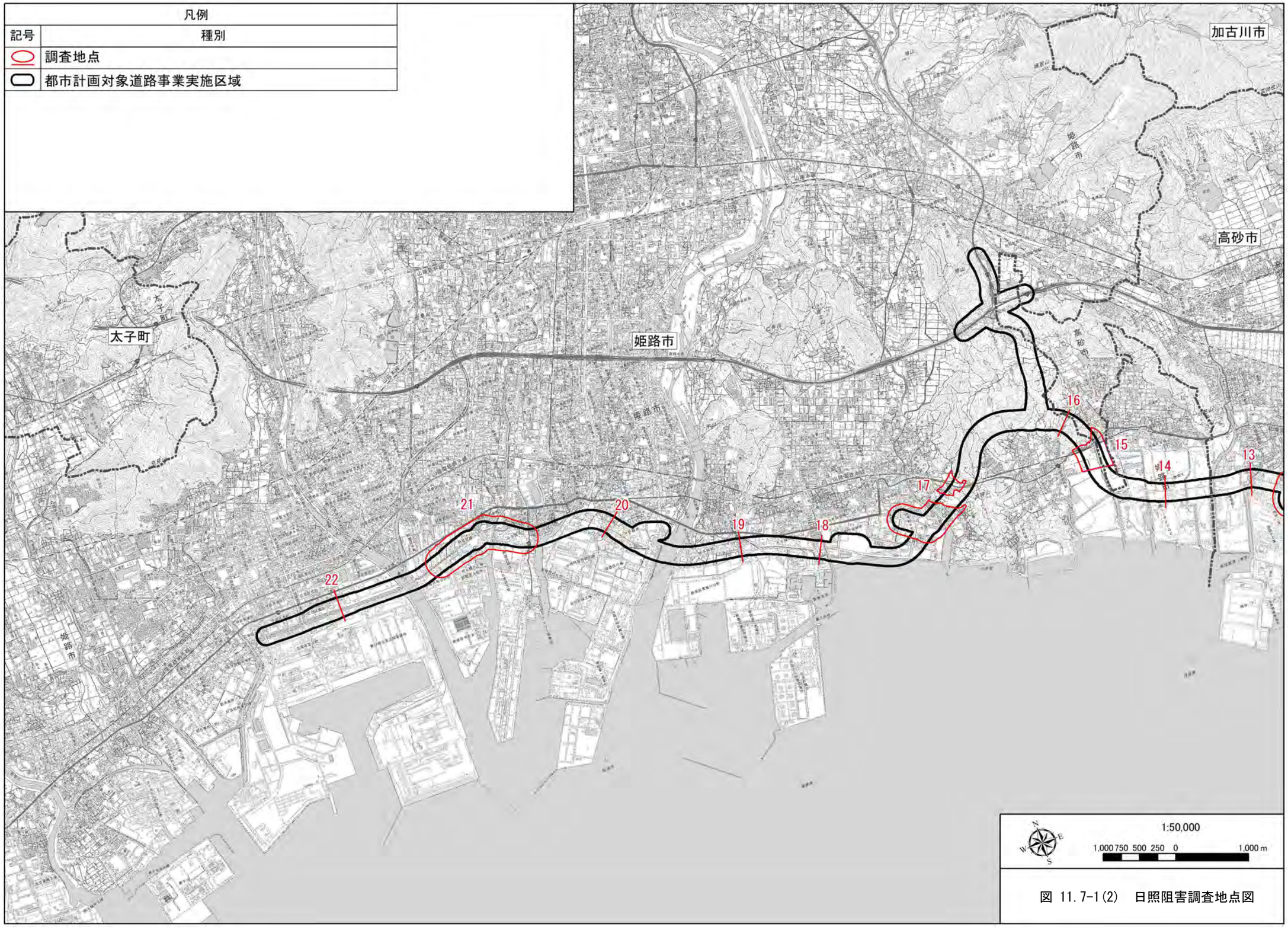


図 11.7-1(2)　日照阻害調査地点図

(2) 調査結果

① 土地利用の状況

調査区域における土地利用の状況は、「第 4 章 4.2 社会的状況」及び表 11.7-4 に示すとおりです。調査地域には、住居等の保全対象が存在しています。

表 11.7-4　土地利用の状況に係る調査結果

調査地点番号	調査地点名	保全対象	周辺地域における中高層建築物の立地状況
1	神戸市西区福吉台、岩岡町古郷	低層住居等	なし
2	稲美町六分一(1)	低層住居等	なし
3	稲美町六分一(2)	低層住居等	なし
4	稲美町森安	低層住居等	なし
5	加古川市平岡町高畑、西谷	低層住居等	あり
6	加古川市平岡町山之上	低層住居等	なし
7	加古川市平岡町中野、八反田、播磨町古田、宮西	低層・中高層住居等	あり
8	加古川市別府町西脇、本町、東町、元町、西町、新野辺	低層住居等	あり
9	高砂市高砂町(1)	低層住居等	あり
10	高砂市高砂町(2)	低層・中高層住居等	あり
11	高砂市西畑、高砂町、高砂町松波町	低層・中高層住居等	あり
12	高砂市高須、伊保崎南、梅井	低層住居等	あり
13	高砂市曽根町	低層住居等	なし
14	姫路市大塩町	学校	あり
15	姫路市的形町的形(1)、高砂市北浜町西浜	低層住居等	なし
16	姫路市的形町的形(2)	低層住居等	なし
17	姫路市八家、木場、木場十八反町、木場前中町	低層・中高層住居等	あり
18	姫路市白浜町	低層住居等	なし
19	姫路市飾磨区妻鹿東海町	低層住居等	なし
20	姫路市飾磨区中島	低層住居等	なし
21	姫路市飾磨区須加、細江、構	低層住居、保育園等	あり
22	姫路市広畑区鶴町	低層住居等	あり

注）調査地点番号は図 11.7-1 の番号に対応しています。

② 地形の状況

調査区域における地形の状況は、「第 4 章 4.1 自然的状況」及び表 11.7-5 に示すとおりです。

表 11.7-5　地形の状況に係る調査結果

調査地点番号	調査地点名	住居等の立地する土地の高さ(T.P.)	住居等の立地する土地の傾斜等	周辺地域に著しい日影の影響を及ぼす地形の状況
1	神戸市西区福吉台、岩岡町古郷	約 35～45m	概ね平坦	なし
2	稲美町六分一(1)	約 40m	概ね平坦	なし
3	稲美町六分一(2)	約 35～45m	概ね平坦	なし
4	稲美町森安	約 40m	概ね平坦	なし
5	加古川市平岡町高畑、西谷	約 20～30m	概ね平坦	なし
6	加古川市平岡町山之上	約 10m	概ね平坦	なし
7	加古川市平岡町中野、八反田、播磨町古田、宮西	約 5～10m	概ね平坦	なし
8	加古川市別府町西脇、本町、東町、元町、西町、新野辺	約 0～5m	概ね平坦	なし
9	高砂市高砂町(1)	約 0m	概ね平坦	なし
10	高砂市高砂町(2)	約 0m	概ね平坦	なし
11	高砂市西畑、高砂町、高砂町松波町	約 0～5m	概ね平坦	なし
12	高砂市高須、伊保崎南、梅井	約 0～5m	概ね平坦	なし
13	高砂市曽根町	約 0m	概ね平坦	なし
14	姫路市大塩町	約 5m	概ね平坦	なし
15	姫路市的形町的形(1)、高砂市北浜町西浜	約 5m	概ね平坦、一部丘陵地あり	あり
16	姫路市的形町的形(2)	約 10～20m	谷地形	あり
17	姫路市八家、木場、木場十八反町、木場前中町	約 0～15m	概ね平坦、一部丘陵地あり	あり
18	姫路市白浜町	約 5m	概ね平坦	なし
19	姫路市飾磨区妻鹿東海町	約 5m	概ね平坦	なし
20	姫路市飾磨区中島	約 5m	概ね平坦	なし
21	姫路市飾磨区須加、細江、構	約 0～5m	概ね平坦	なし
22	姫路市広畑区鶴町	約 5m	概ね平坦	なし

注 1）調査地点番号は図 11.7-1 の番号に対応しています。
注 2）住居等の立地する土地の高さは、調査地点周辺の平均的な土地の標高を示します。
注 3）T.P.とは、陸地の水位標高の基準面である東京湾平均海面からの高さを示します。

2) 予測

(1) 予測の手法

① 予測の基本的な手法

予測は、予測地域の平面図上に等時間日影図を作成することにより行いました。技術手法を参考に、等時間の日影線を描いた日影図の作成により、冬至日の等時間日影の範囲を予測しました。

予測式は次式を用いました。なお、「11.2.3 自動車の走行に係る騒音」において、環境保全措置として遮音壁を設置することとした地点においては、遮音壁の高さを本予測の予測条件として反映しました。

$$\ell = H \cdot \cot Z \cdot \cos(\theta - \alpha)$$

ここで、

ℓ ：高架構造物の道路延長方向に垂直な方向における高架構造物の端から日影線までの水平距離(m)

H ：高架構造物の高さ(m)(高架構造物に遮音壁等が設置される場合にはその天端の高さ、設置されない場合には高欄の高さ)

Z ：太陽高度(°)

θ ：太陽の方位角(°)

α ：高架構造物の道路延長方向に垂直な方向が北からなす角度(高架構造物の延長方向が西からなす角度)(°)(右まわりを正とする)

なお、Z及びθは以下の式より求めました。

$$\sin Z = \sin\phi \cdot \sin\delta + \cos\phi \cdot \cos\delta \cdot \cos t$$

$$\cos\theta = \frac{\sin Z \cdot \sin\phi - \sin\delta}{\cos Z \cdot \cos\phi}$$

ここで、

ϕ ：予測地域の緯度(°)

δ ：太陽の赤緯(°)(冬至日における値は、-23° 27′)

t ：時角(°)(1時間について15°の割合で、真太陽時(太陽が真南に位置した瞬間を正午とする時刻)における正午を中心にとった値。午前は負、午後は正となります)

② 予測地域

予測地域は、調査地域と同様としました。

③ 予測地点

予測地点は、調査地点と同様としました。

なお、予測地域のうち、高架構造物の沿道状況、高架構造物と周辺地盤との高低差の程度を勘案し、日影状況の変化の程度を的確に把握できる地点としました。また、予測高さは住居等の保全対象で日影の影響が大きくなる住居階の高さについて、「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和51年建設省計用発第4号)(表 11.7-10参照)において補償を行うとされる高さを勘案し、用途地域に応じて、住居等が存在する位置の1階(地上1.5m)あるいは2階(地上4.0m)において評価しました。予測地点は、表 11.7-6、図 11.7-1及び図 11.7-2に示すとおりです。

表 11.7-6(1)　予測地点

区間	予測地点番号	予測地点名		平面/断面	評価高さ	用途地域	保全対象
(仮)明石西 JCT 周辺	1	神戸市西区福吉台、岩岡町古郷	上り線側	平面	2 階高さ	1 住、工業、その他	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	その他	低層住居等
(仮)明石西 JCT～(仮)稲美 IC 間	2	稲美町六分一(1)	上り線側	断面	1 階高さ	2 低住	低層住居等
			下り線側		1 階高さ	2 低住	低層住居等
(仮)稲美 IC 周辺	3	稲美町六分一(2)	上り線側	平面	2 階高さ	その他	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	1 住、工専、その他	低層住居等
(仮)稲美 IC～(仮)加古川 JCT 間	4	稲美町森安	上り線側	断面	2 階高さ	その他	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	その他	低層住居等
(仮)加古川 JCT 周辺	5	加古川市平岡町高畑、西谷	上り線側	平面	2 階高さ	1 中高住、1 住、2 住、準住、工業、その他	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	1 住、準住、商、工業、その他	低層住居等
(仮)加古川 JCT～(仮)平岡播磨 IC 間	6	加古川市平岡町山之上	上り線側	断面	1 階高さ	1 低住	低層住居等
					2 階高さ	その他	
			下り線側		2 階高さ	その他	低層住居等
(仮)平岡播磨 IC 周辺	7	加古川市平岡町中野、八反田、播磨町古田、宮西	上り線側	平面	2 階高さ	1 住、その他	低層・中高層住居等
			下り線側		1 階高さ	2 低住	低層・中高層住居等
					2 階高さ	1 中高住、1 住、2 住、準住、準工、その他	
(仮)別府 IC 周辺	8	加古川市別府町西脇、本町、東町、元町、西町、新野辺	上り線側	平面	2 階高さ	1 中高住、1 住、商、準工	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	1 住、工業、工専	低層住居等
(仮)尾上 IC～(仮)高砂東 IC 間	9	高砂市高砂町(1)	上り線側	断面	2 階高さ	1 住	低層住居等
	10	高砂市高砂町(2)	上り線側	断面	2 階高さ	1 中高住、1 住	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	1 中高住	低層・中高層住居等
(仮)高砂東 IC 周辺	11	高砂市西畑、高砂町、高砂町松波町	上り線側	平面	1 階高さ	2 低住	低層住居等
					2 階高さ	1 中高住、1 住、工業、工専	低層・中高層住居等
			下り線側		1 階高さ	2 低住	低層住居等
					2 階高さ	1 中高住、工業、工専	
(仮)伊保 IC 周辺	12	高砂市高須、伊保崎南、梅井	上り線側	平面	2 階高さ	1 住、準工	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	準工、工専	低層住居等
(仮)伊保 IC～(仮)大塩 IC 間	13	高砂市曽根町	上り線側	断面	2 階高さ	1 中高住	低層住居等
(仮)大塩 IC 周辺	14	姫路市大塩町	上り線側	断面	2 階高さ	その他	学校
トンネル坑口周辺	15	姫路市的形町的形(1)、高砂市北浜町西浜	上り線側	平面	2 階高さ	1 中高住、1 住、2 住、その他	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	1 住、その他	低層住居等

注 1) 予測地点番号は図 11.7-1 及び図 11.7-2 の番号に対応しています。
注 2) 評価高さは、国土交通省による補償を行う基準とした「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和 51 年建設省計用発第 4 号)を採用しています(表 11.7-10 参照)。
注 3) 用途地域は、以下に示すとおりです。

1 低住	:第 1 種低層住居専用地域	2 低住	:第 2 種低層住居専用地域
1 中高住	:第 1 種中高層住居専用地域	1 住	:第 1 種住居地域
2 住	:第 2 種住居地域	準住	:準住居地域
近商	:近隣商業地域	商	:商業地域
準工	:準工業地域	工業	:工業地域
工専	:工業専用地域	その他	:その他の地域

表 11.7-6(2)　予測地点

区間	予測地点番号	予測地点名		平面/断面	評価高さ	用途地域	保全対象
(仮)姫路南 JCT 周辺	16	姫路市的形町的形(2)	上り線側	断面	2 階高さ	1 中高住	低層住居等
			下り線側		1 階高さ	2 低住	低層住居等
					2 階高さ	その他	低層住居等
トンネル坑口・(仮)白浜北 IC 周辺	17	姫路市八家、木場、木場十八反町、木場前中町	上り線側	平面	2 階高さ	1 中高住、1 住、2 住、準工、その他	低層・中高層住居等
			下り線側		2 階高さ	1 住、準工、工専、その他	低層住居等
(仮)白浜 IC 周辺	18	姫路市白浜町	上り線側	断面	2 階高さ	工業	低層住居等
(仮)白浜 IC～(仮)飾磨 IC 間	19	姫路市飾磨区妻鹿東海町	上り線側	断面	2 階高さ	1 住、工業	低層住居等
(仮)飾磨 IC 周辺	20	姫路市飾磨区中島	上り線側	断面	2 階高さ	準工、工業	低層住居等
			下り線側		2 階高さ	工業	低層住居等
(仮)飾磨西 IC 周辺	21	姫路市飾磨区須加、細江、構	上り線側	平面	2 階高さ	近商、準工、工業	低層住居、保育園等
			下り線側		2 階高さ	近商、工業、工専	低層住居等
(仮)広畑 IC 周辺	22	姫路市広畑区鶴町	上り線側	断面	2 階高さ	準工、工業	低層住居等

注 1) 予測地点番号は図 11.7-1 及び図 11.7-2 の番号に対応しています。
注 2) 評価高さは、国土交通省による補償を行う基準とした「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和 51 年建設省計用発第 4 号)を採用しています(表 11.7-10 参照)。
注 3) 用途地域は、以下に示すとおりです。

1 低住	:第 1 種低層住居専用地域	2 低住	:第 2 種低層住居専用地域
1 中高住	:第 1 種中高層住居専用地域	1 住	:第 1 種住居地域
2 住	:第 2 種住居地域	準住	:準住居地域
近商	:近隣商業地域	商	:商業地域
準工	:準工業地域	工業	:工業地域
工専	:工業専用地域	その他	:その他の地域

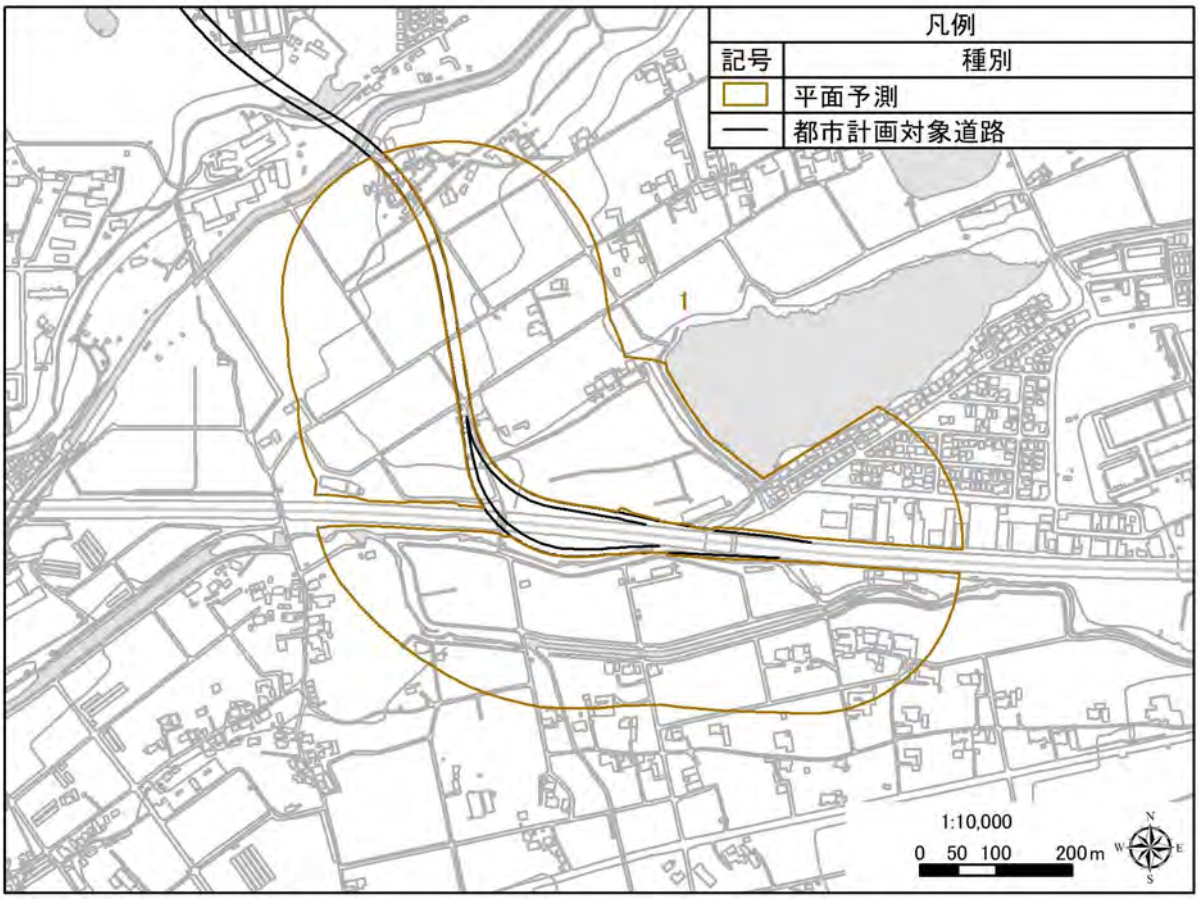


図 11.7-2(1)　日照阻害　予測地点図

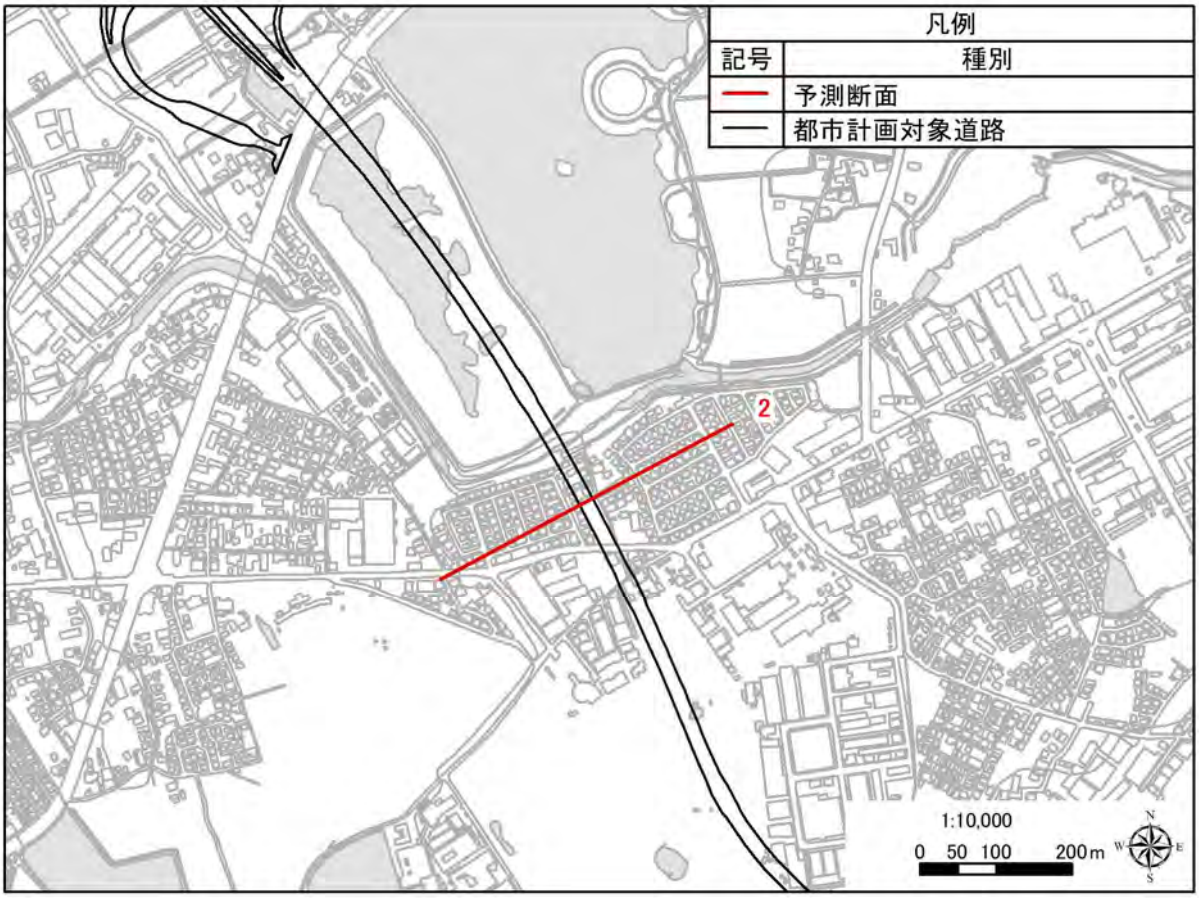


図 11.7-2(2)　日照阻害　予測地点図

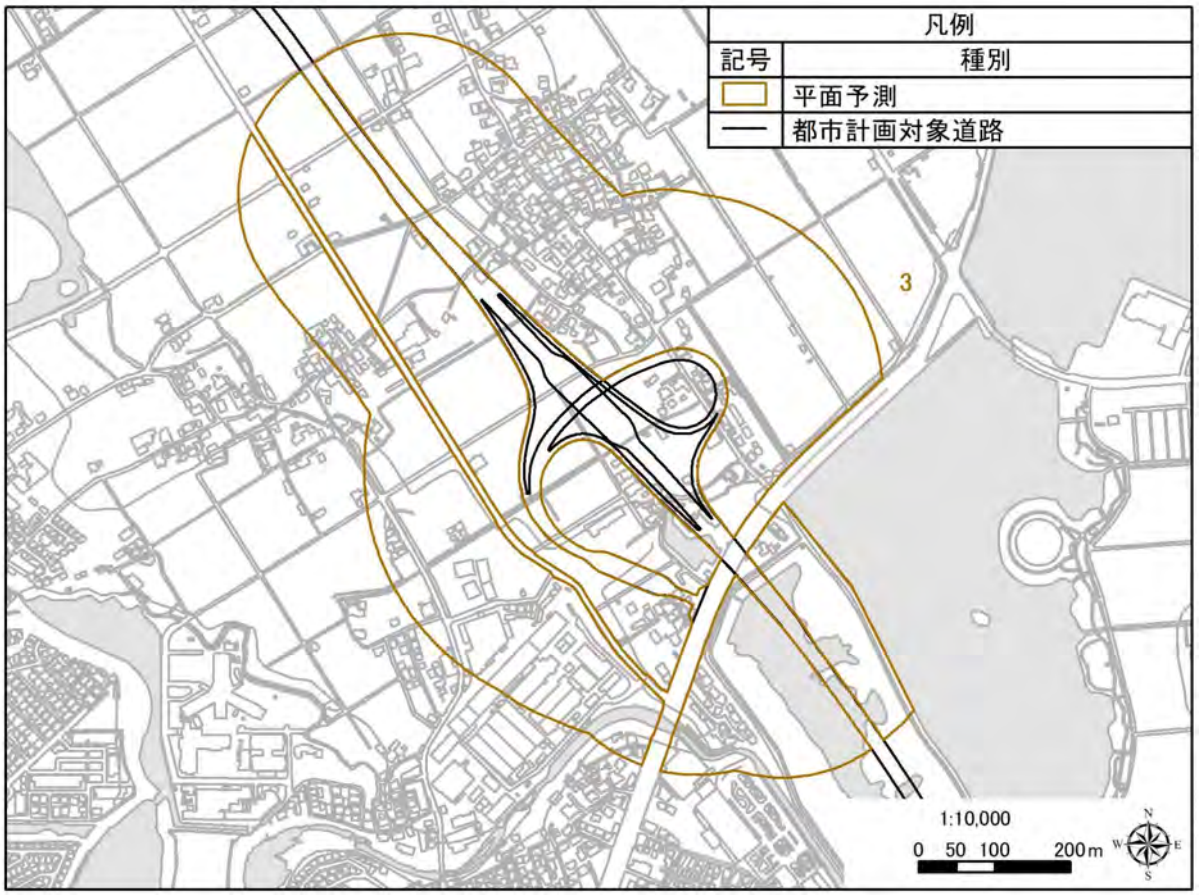


図 11.7-2(3)　日照阻害　予測地点図

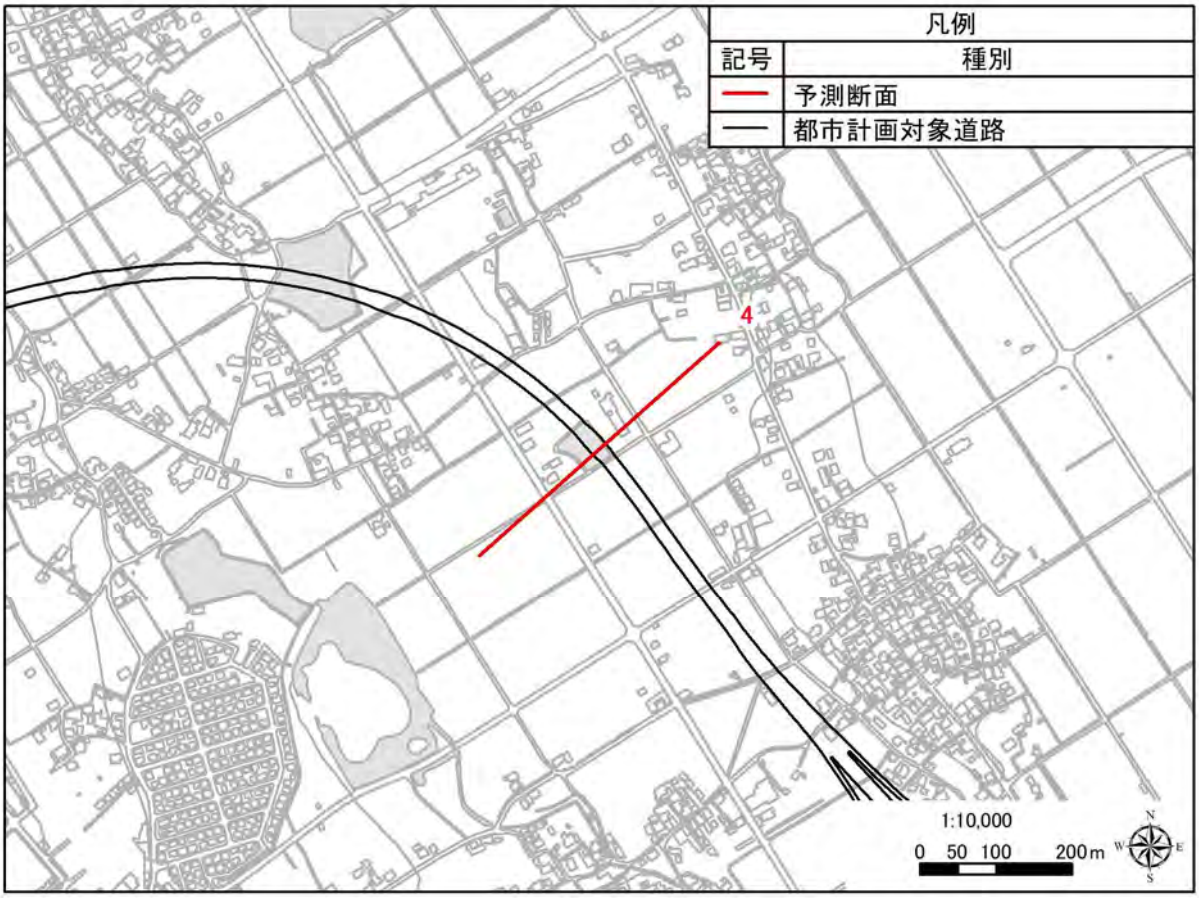


図 11.7-2(4)　日照阻害　予測地点図

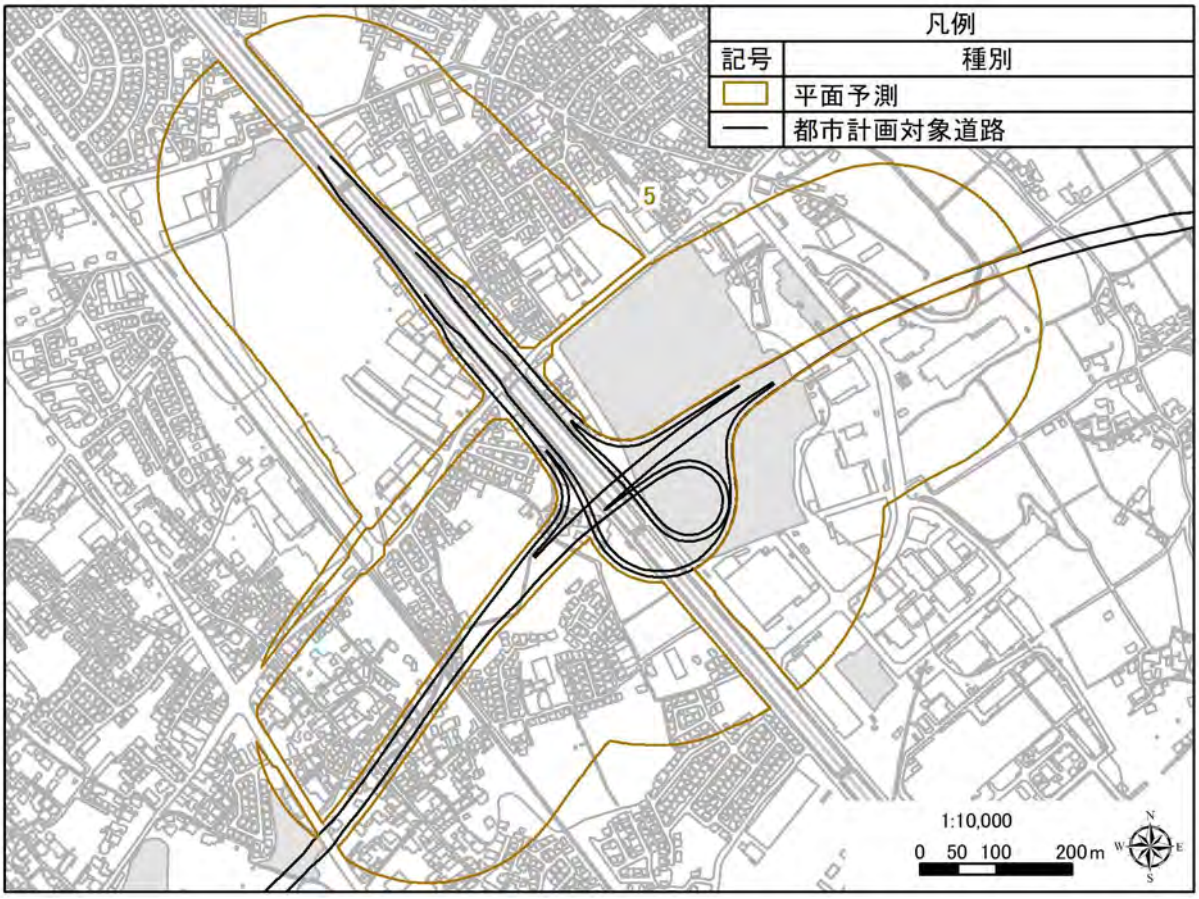


図 11.7-2(5)　日照阻害　予測地点図

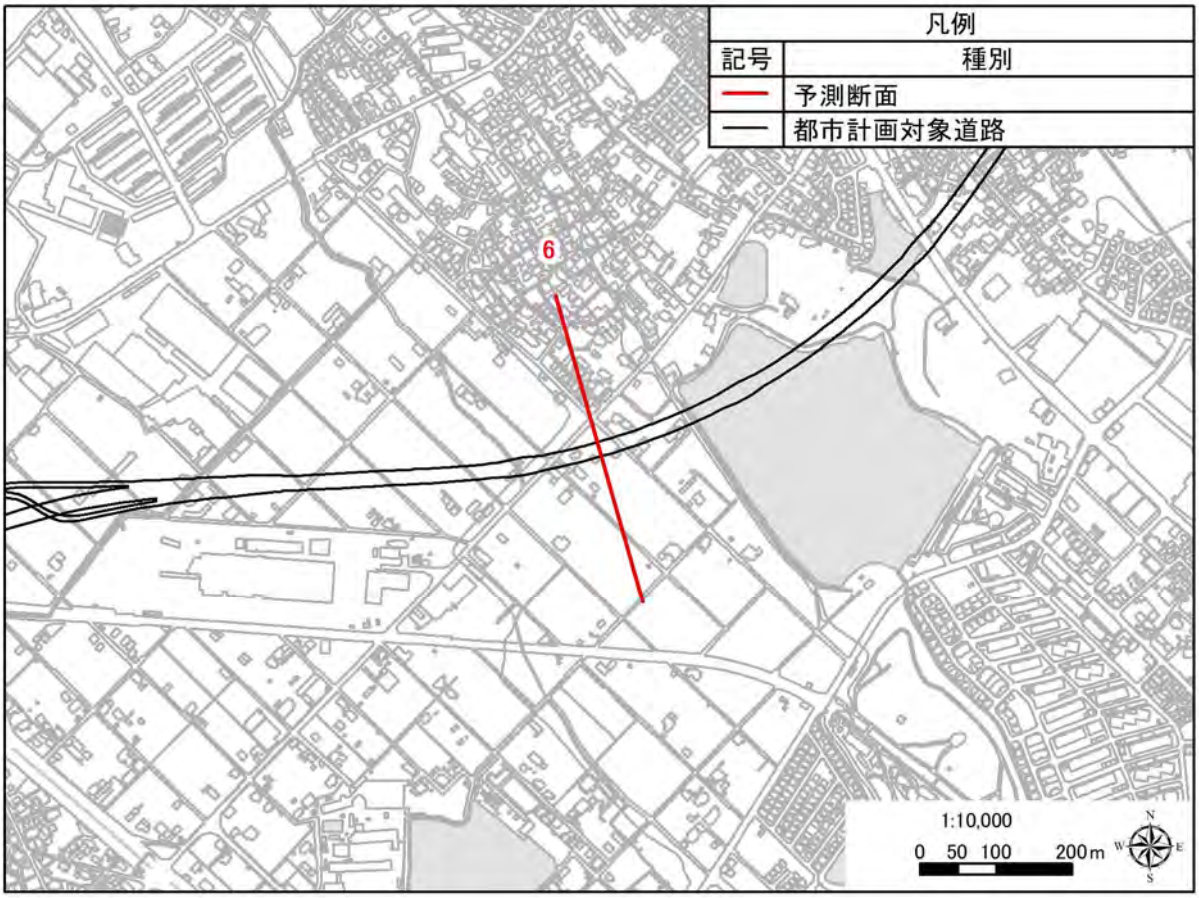


図 11.7-2(6)　日照阻害　予測地点図

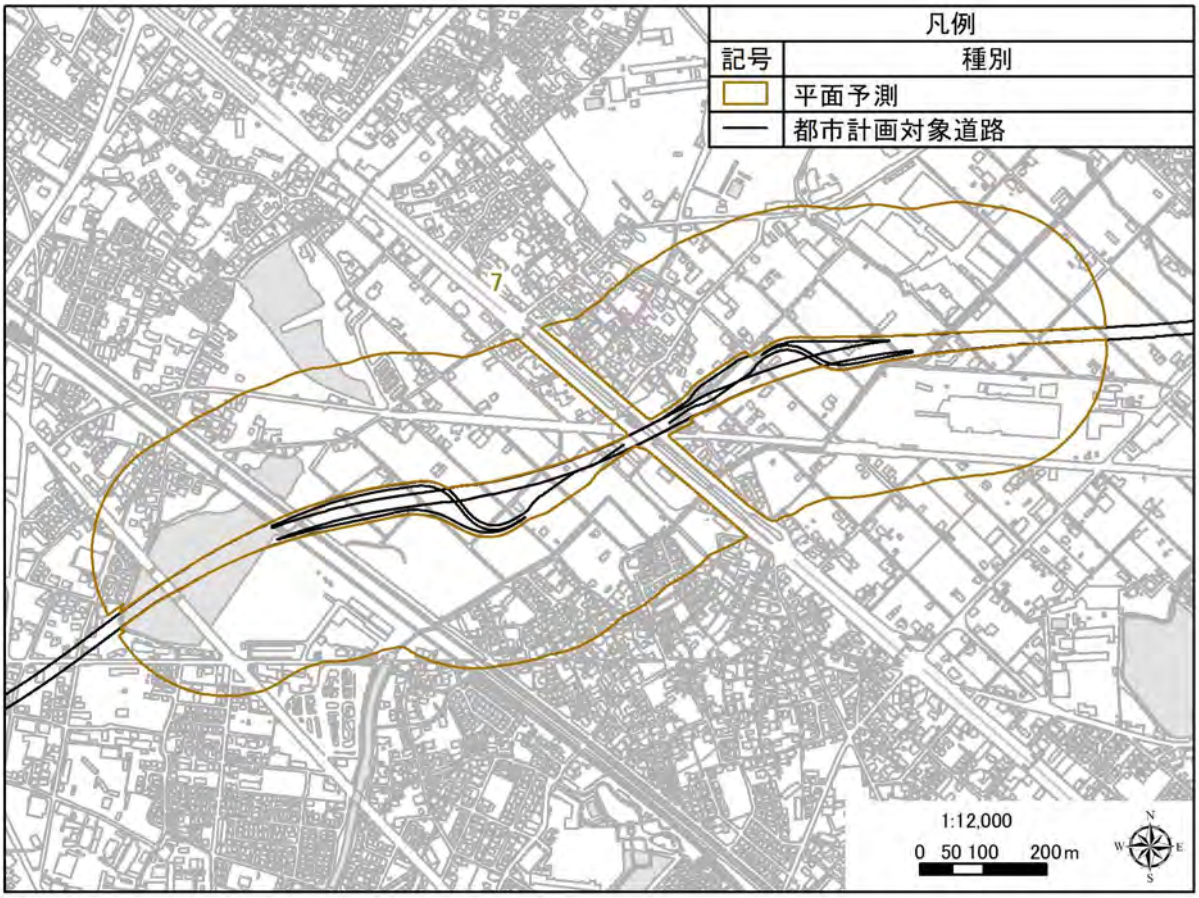


図 11.7-2(7)　日照阻害　予測地点図

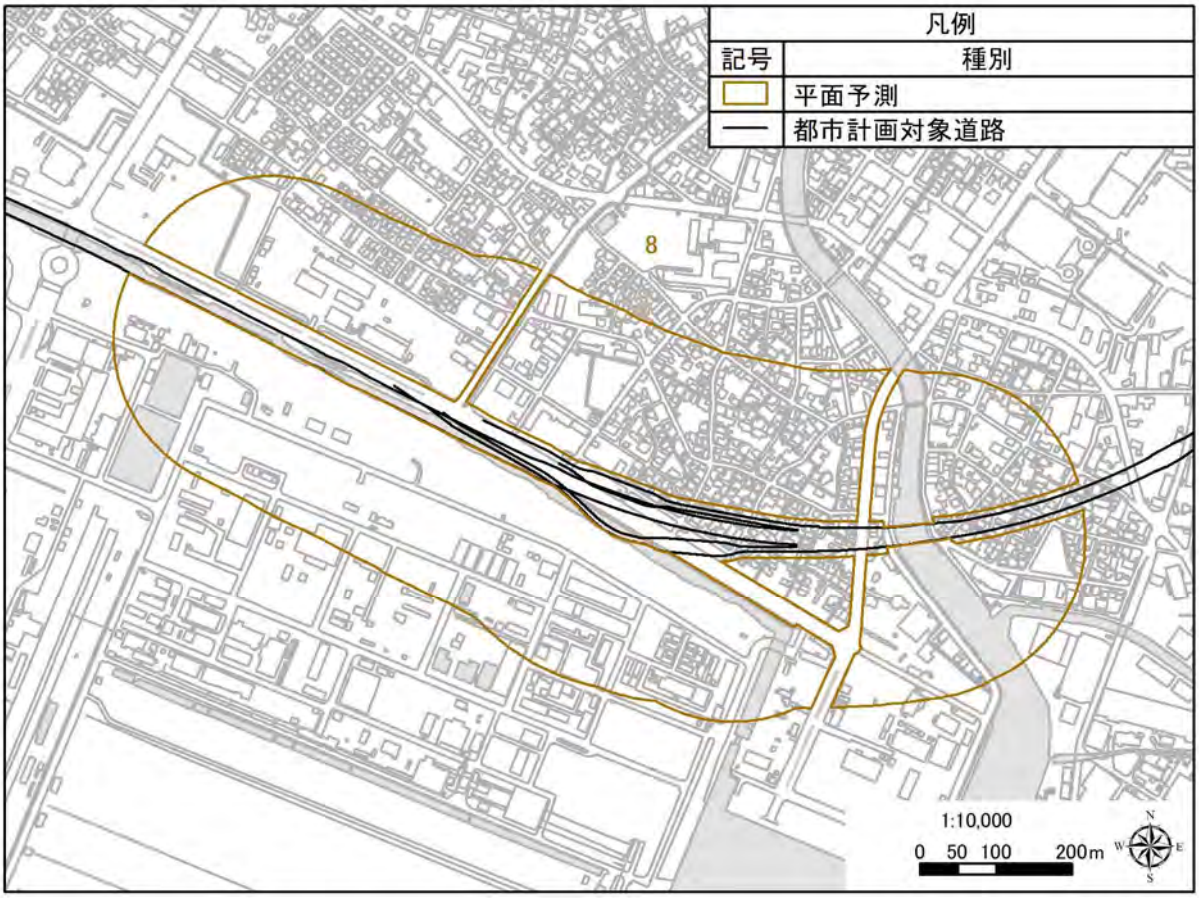


図 11.7-2(8)　日照阻害　予測地点図

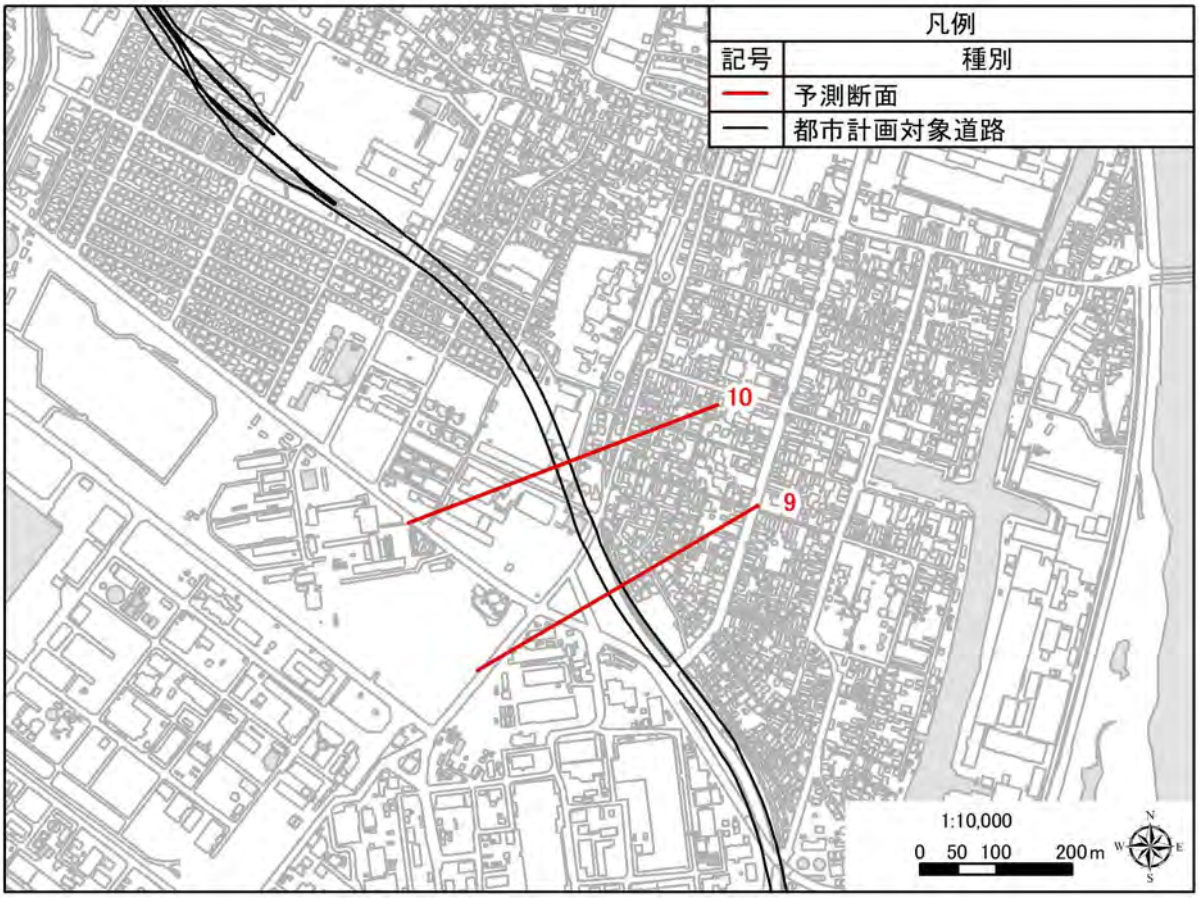


図 11.7-2(9)　日照阻害　予測地点図

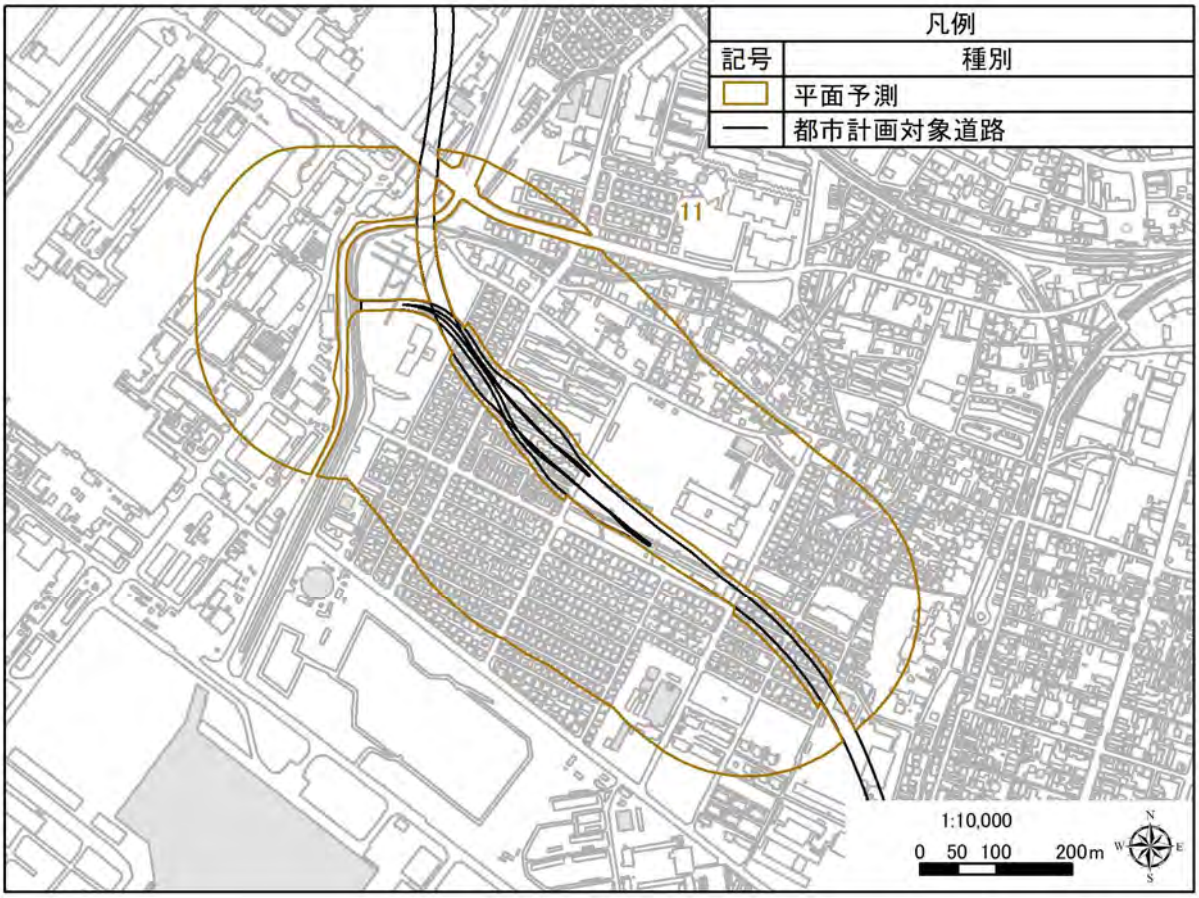


図 11.7-2(10)　日照阻害　予測地点図

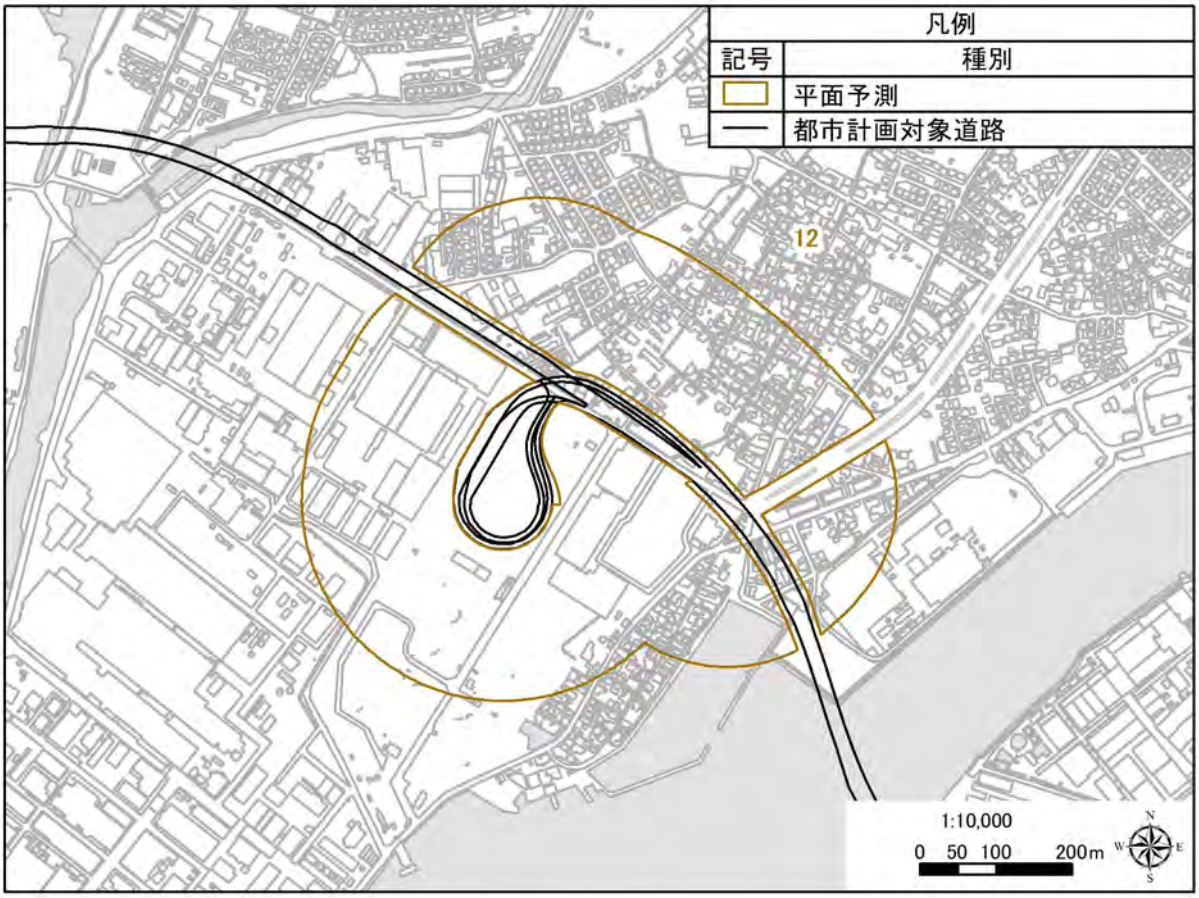


図 11.7-2(11)　日照阻害　予測地点図

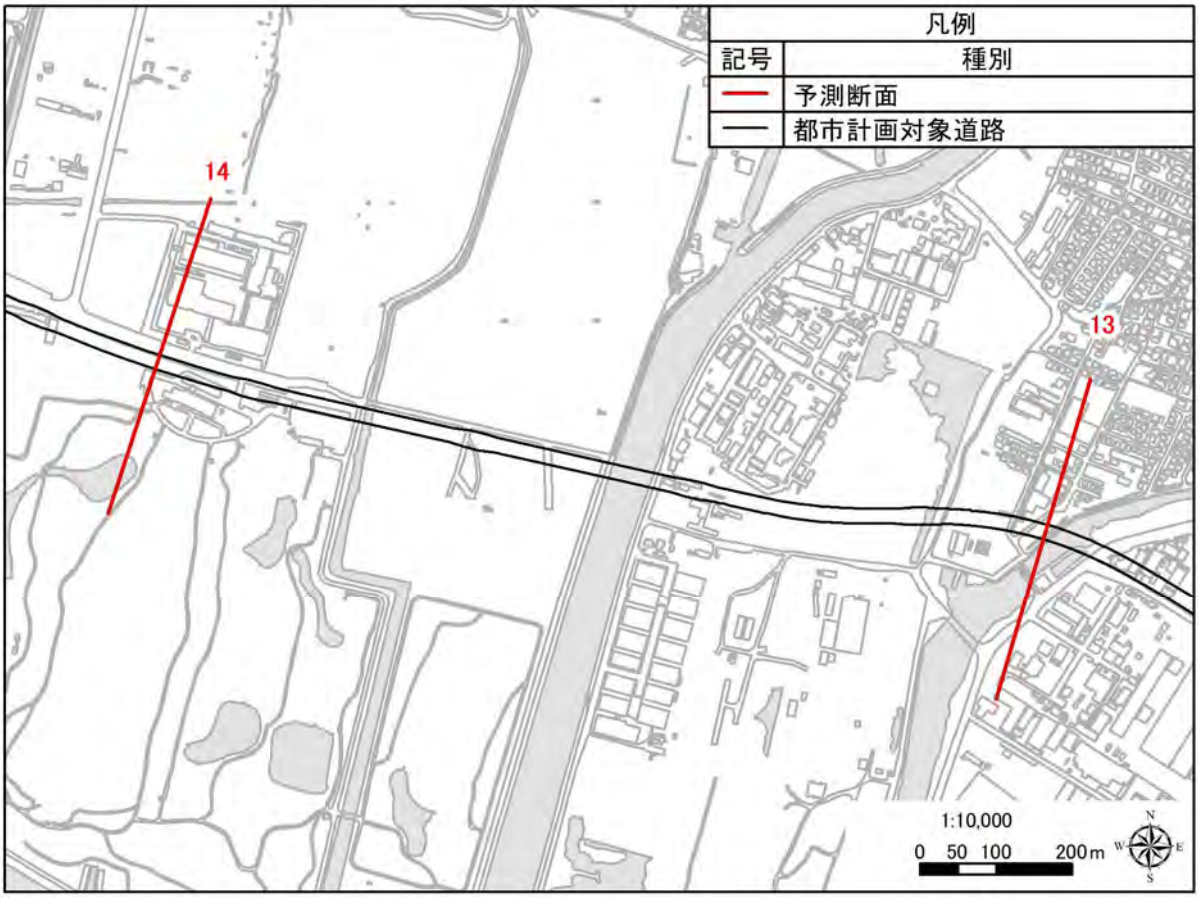


図 11.7-2(12)　日照阻害　予測地点図

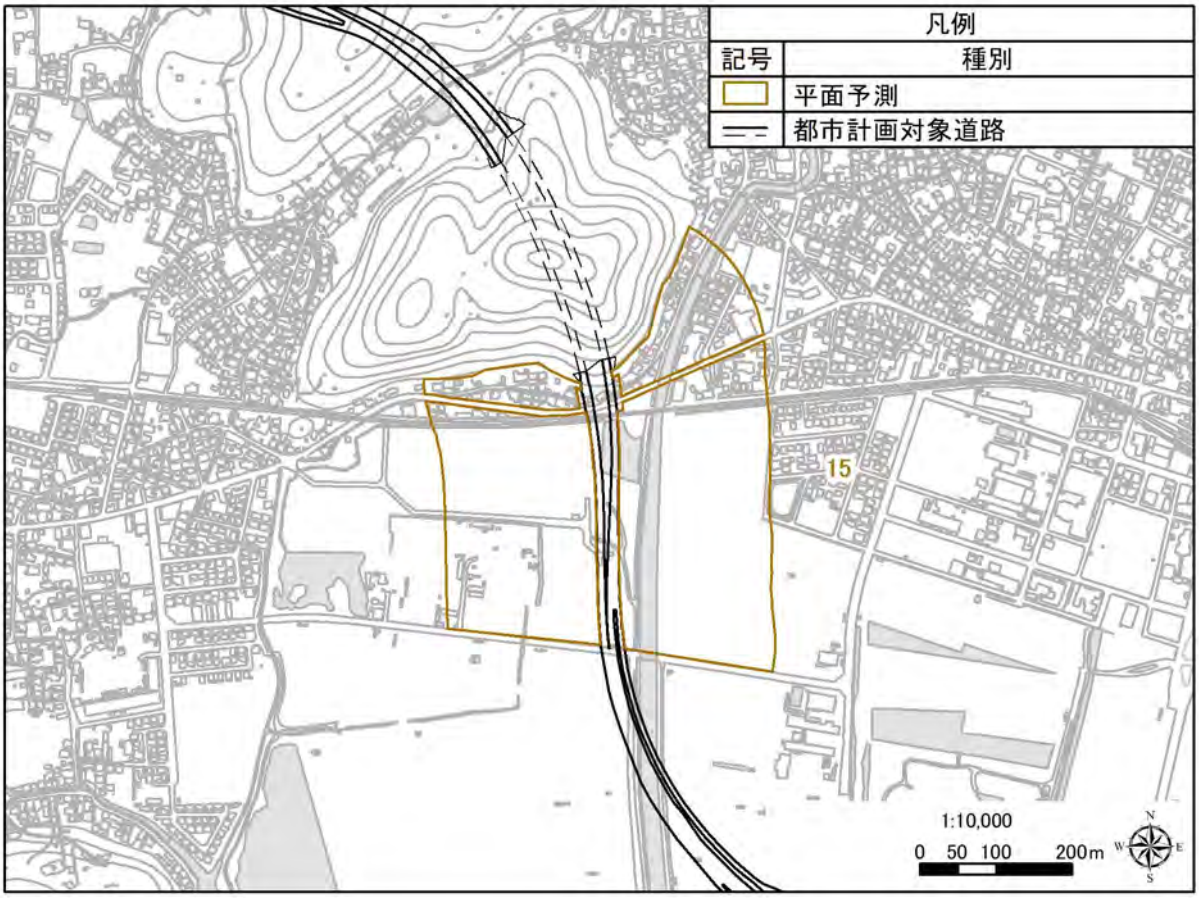


図 11.7-2(13)　日照阻害　予測地点図

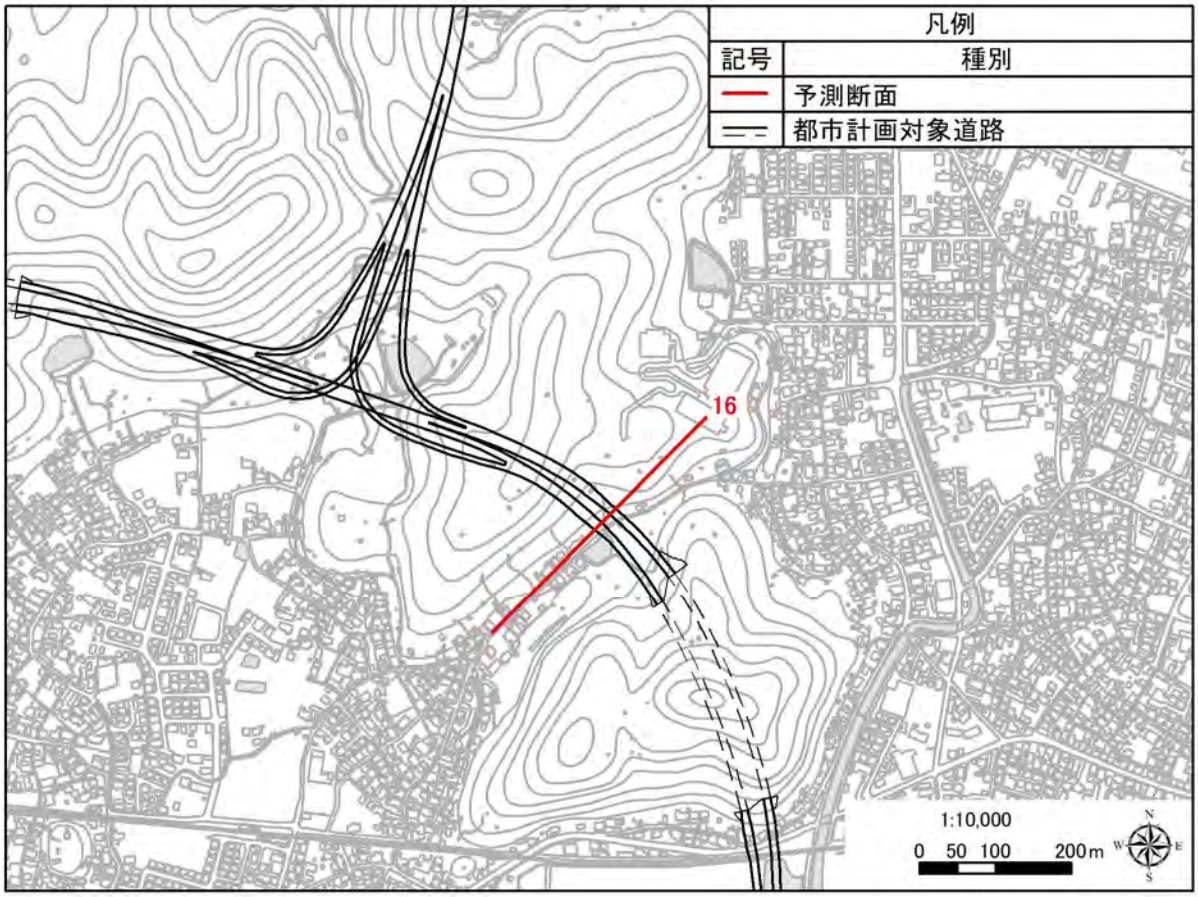


図 11.7-2(14)　日照阻害　予測地点図

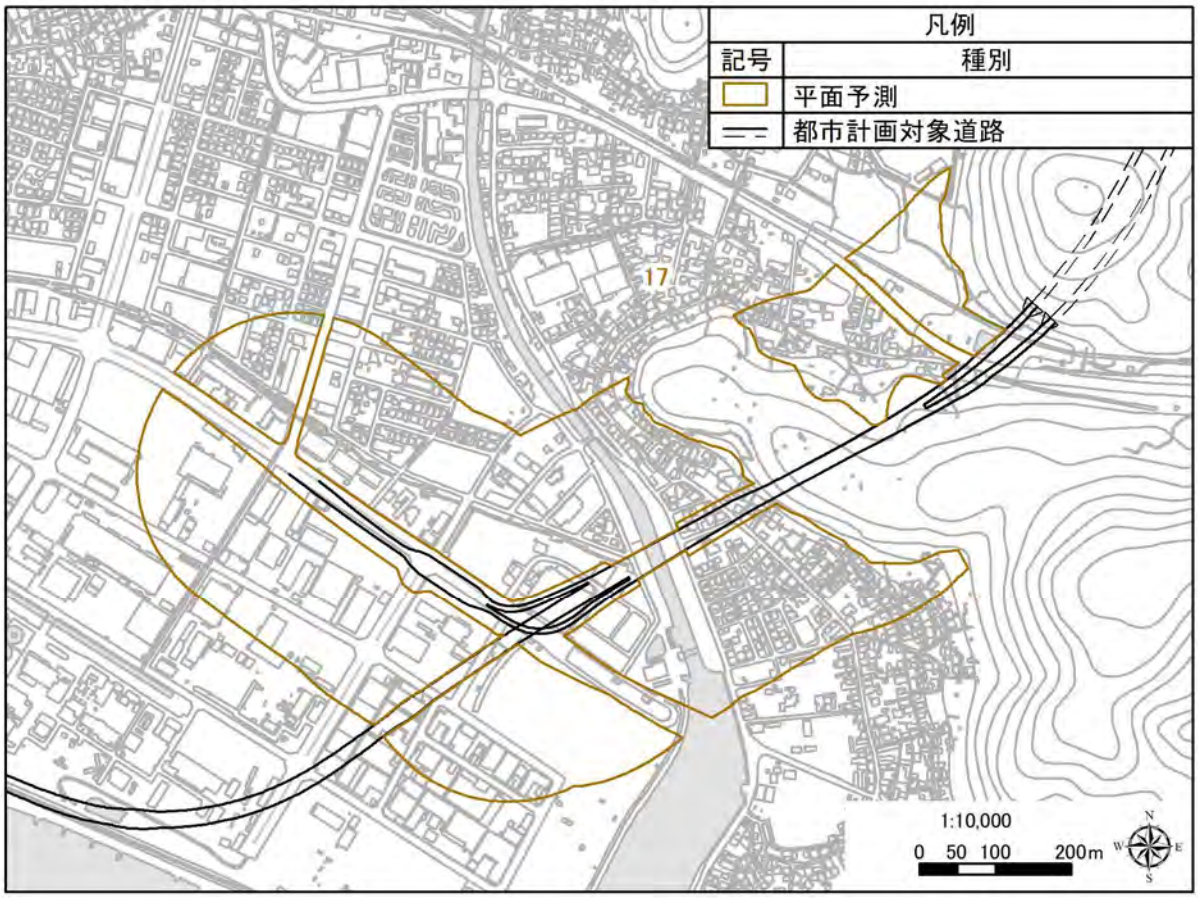


図 11.7-2(15)　日照阻害　予測地点図

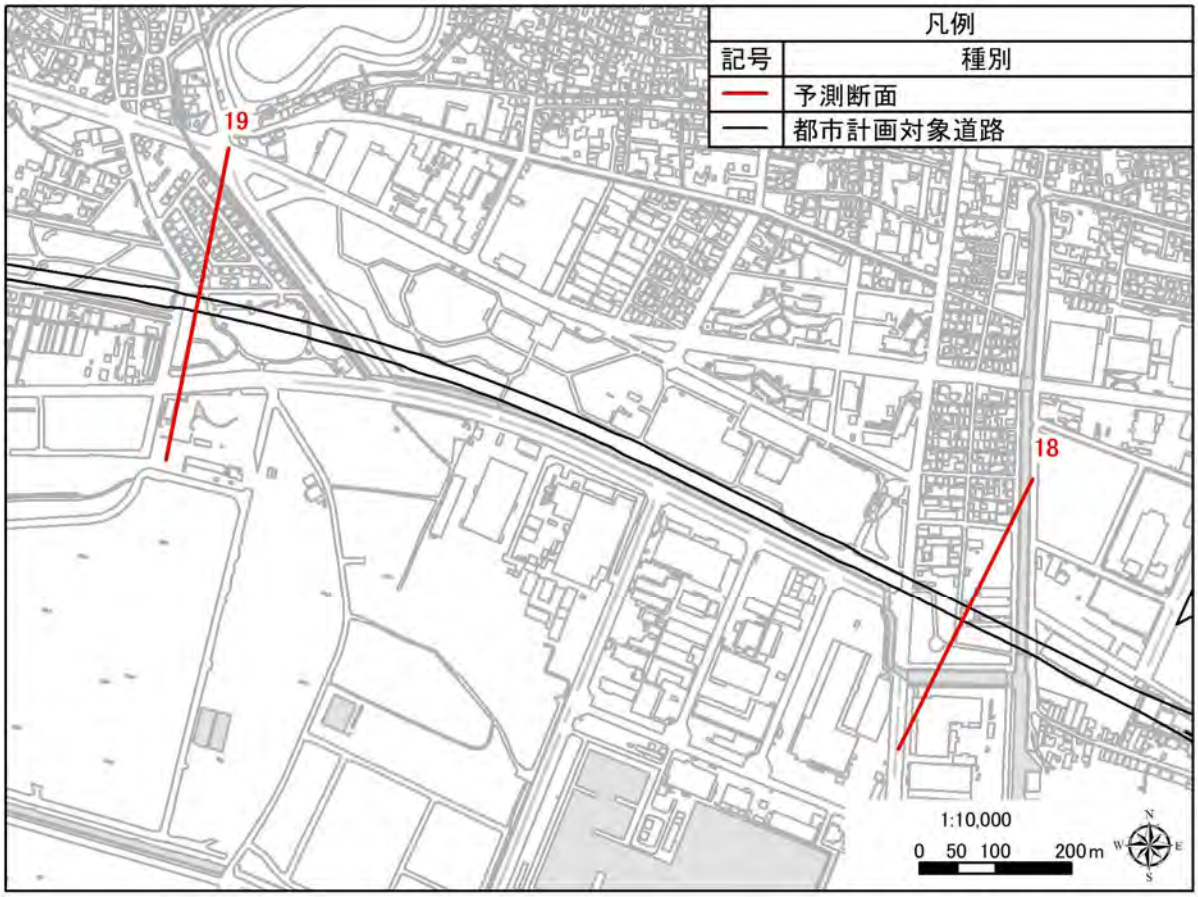


図 11.7-2(16)　日照阻害　予測地点図

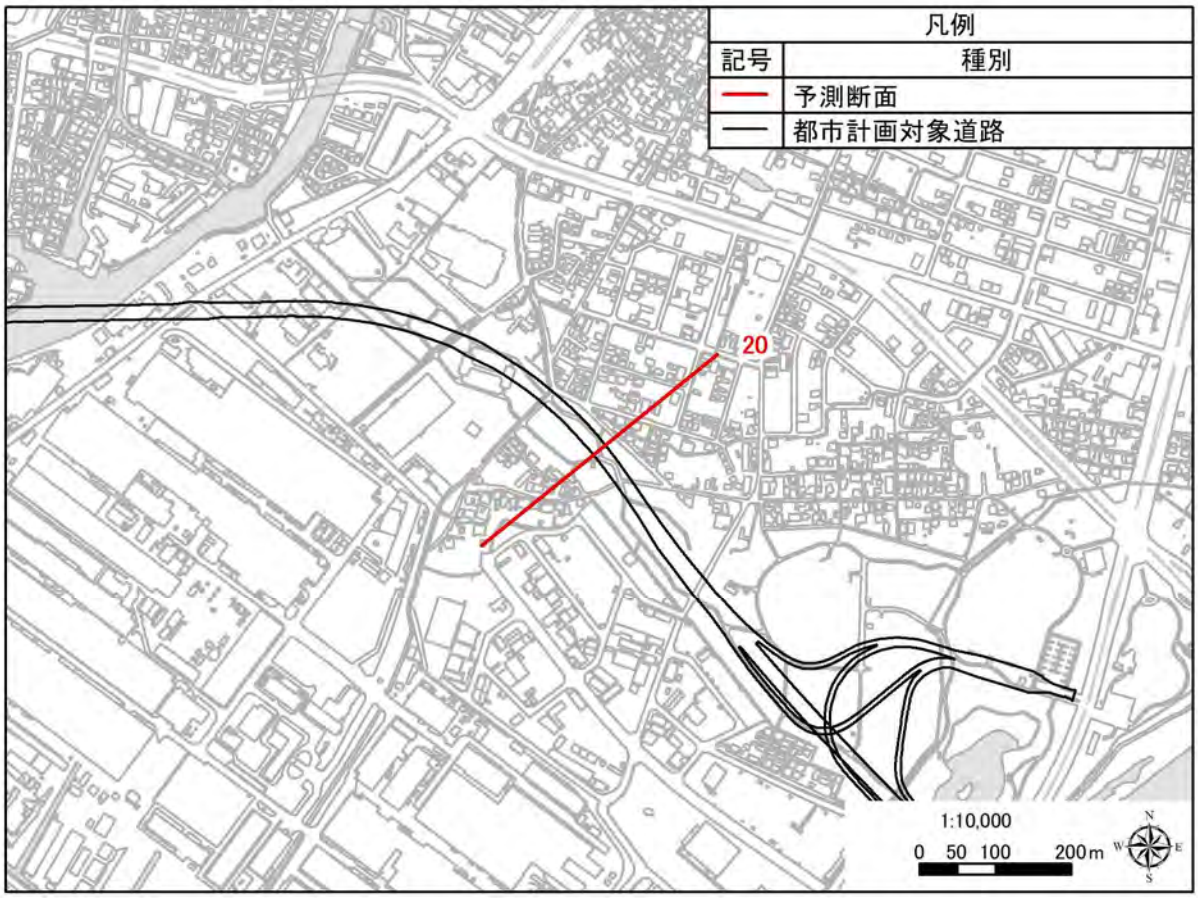


図 11.7-2(17)　日照阻害　予測地点図

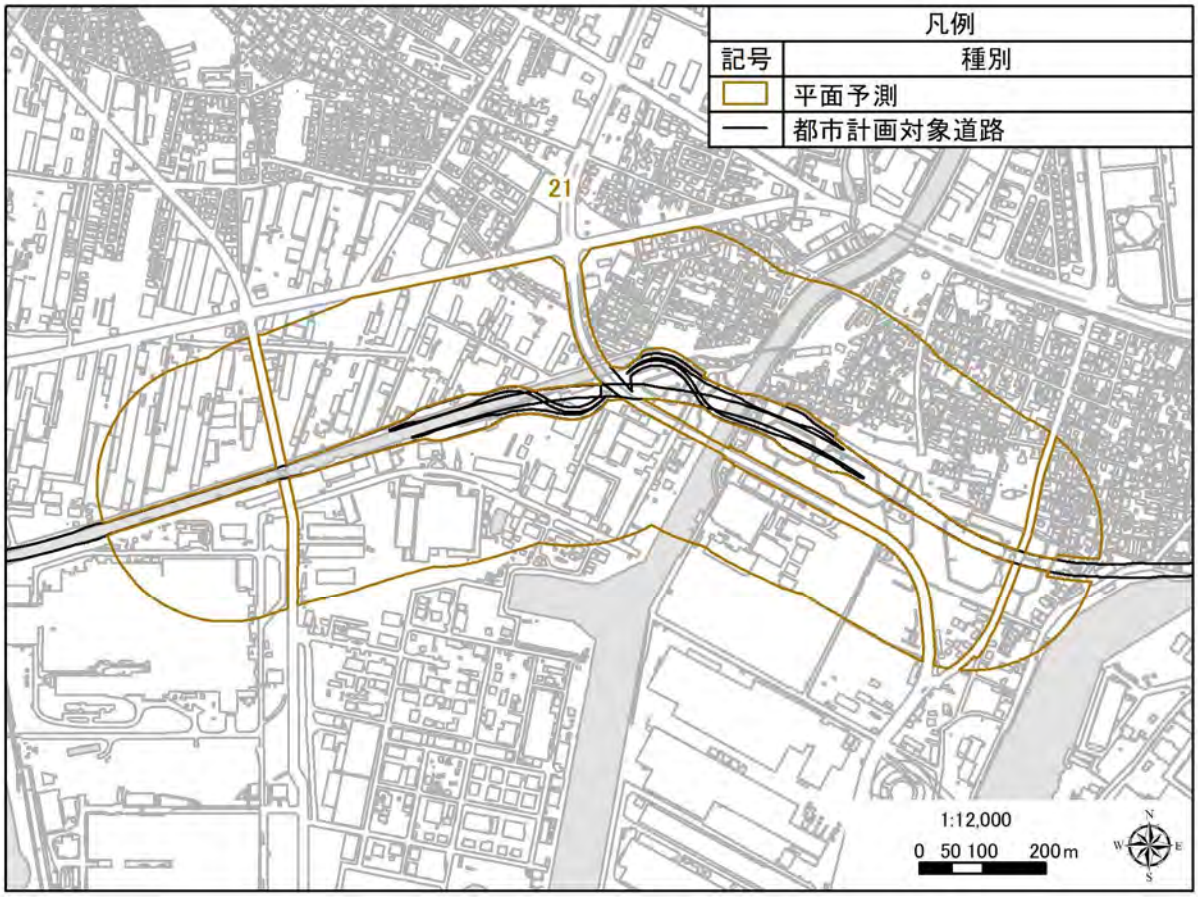


図 11.7-2(18)　日照阻害　予測地点図

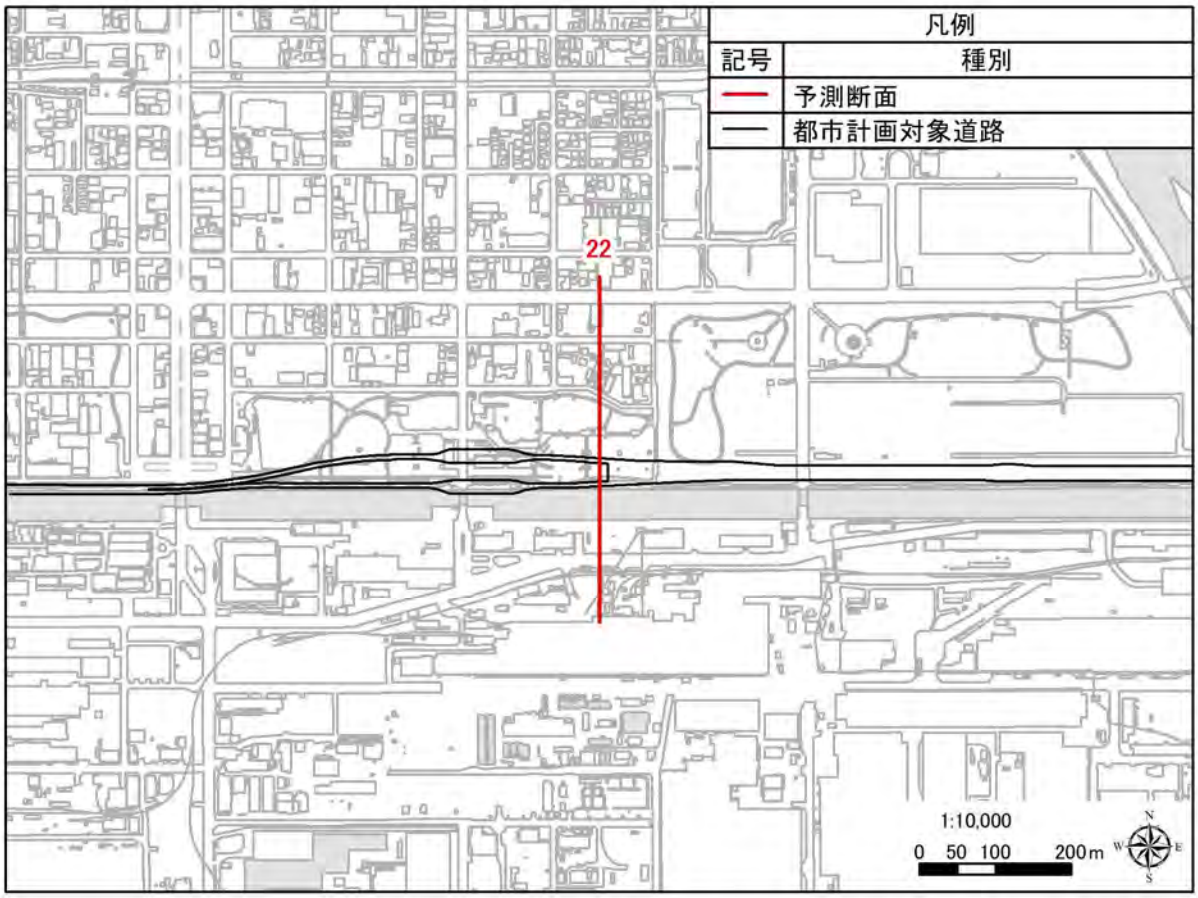


図 11.7-2(19)　日照阻害　予測地点図

④ 予測対象時期等

予測対象時期は、高架構造物の設置が完了する時期の冬至日としました。

また、予測の対象とする時間帯は、8～16 時としました。

(2) 予測結果

各予測地点における予測結果は、表 11.7-7 及び図 11.7-3 に示すとおりです。

予測の結果、道路(嵩上式)の存在に係る日照阻害は、計 18 地点において参考となる指標を超過すると予測されます。

表 11.7-7(1) 日照阻害の予測結果

予測地点番号	予測地点名		評価高さ	用途地域	予測結果	参考となる指標
1	神戸市西区福吉台、岩岡町古郷	上り線側	2 階高さ	1 住	1 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				工業	1 時間以下	
				その他	5 時間超過	
		下り線側	2 階高さ	その他	4 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
2	稲美町六分一(1)	上り線側	1 階高さ	2 低住	4 時間以下	1 階高さで 4 時間を超えないこと
		下り線側	1 階高さ	2 低住	2 時間以下	1 階高さで 4 時間を超えないこと
3	稲美町六分一(2)	上り線側	2 階高さ	その他	5 時間超過	2 階高さで 5 時間を超えないこと
		下り線側	2 階高さ	1 住	1 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				その他	4 時間以下	
4	稲美町森安	上り線側	2 階高さ	その他	5 時間超過	2 階高さで 5 時間を超えないこと
		下り線側	2 階高さ	その他	2 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
5	加古川市平岡町高畑、西谷	上り線側	2 階高さ	1 中高住	1 時間以下	2 階高さで 4 時間を超えないこと
			2 階高さ	1 住	5 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				2 住	3 時間以下	
				準住	5 時間以下	
				工業	5 時間超過	
				その他	5 時間超過	
		下り線側	2 階高さ	1 住	1 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				準住	1 時間以下	
				商	1 時間以下	
				工業	4 時間以下	
				その他	1 時間以下	
6	加古川市平岡町山之上	上り線側	1 階高さ	1 低住	2 時間以下	1 階高さで 4 時間を超えないこと
			2 階高さ	その他	5 時間超過	2 階高さで 5 時間を超えないこと
		下り線側	2 階高さ	その他	日影なし	2 階高さで 5 時間を超えないこと
7	加古川市平岡町中野、八反田、播磨町古田、宮西	上り線側	2 階高さ	1 住	5 時間超過	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				その他	5 時間超過	
		下り線側	1 階高さ	2 低住	1 時間以下	1 階高さで 4 時間を超えないこと
			2 階高さ	1 中高住	1 時間以下	2 階高さで 4 時間を超えないこと
			2 階高さ	1 住	1 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				2 住	1 時間以下	
				準住	1 時間以下	
				準工	1 時間以下	
				その他	1 時間以下	

注 1) 予測地点番号は図 11.7-1 及び図 11.7-2 の番号に対応しています。

注 2) 参考となる指標は、国土交通省による補償を行う基準とした「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和 51 年建設省計用発第 4 号)を採用しています(表 11.7-10 参照)。

注 3) 予測結果は、用途地域ごとに最も日陰時間が長くなる箇所において、最大となる日影時間を示します。なお、工業専用地域及び明らかに住居等の立地が考えられない箇所（ため池上等）は除外します。また、高架構造物の桁下からの日照の確保については、考慮していません。

注 4) 網かけは、参考となる指標を超過することを示します。

注 5) 用途地域は、以下に示すとおりです。

1 低住	:第 1 種低層住居専用地域	2 低住	:第 2 種低層住居専用地域
1 中高住	:第 1 種中高層住居専用地域	1 住	:第 1 種住居地域
2 住	:第 2 種住居地域	準住	:準住居地域
近商	:近隣商業地域	商	:商業地域
準工	:準工業地域	工業	:工業地域
その他	:その他の地域		

表 11.7-7(2)　日照阻害の予測結果

予測地点番号	予測地点名		評価高さ	用途地域	予測結果	参考となる指標
8	加古川市別府町西脇、本町、東町、元町、西町、新野辺	上り線側	2階高さ	1中高住	1時間以下	2階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	1住	5時間超過	2階高さで5時間を超えないこと
				商	1時間以下	
				準工	1時間以下	
		下り線側	2階高さ	1住	1時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
				工業	1時間以下	
9	高砂市高砂町(1)	上り線側	2階高さ	1住	4時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
10	高砂市高砂町(2)	上り線側	2階高さ	1中高住	4時間超過	2階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	1住	日影なし	2階高さで5時間を超えないこと
		下り線側	2階高さ	1中高住	3時間以下	2階高さで4時間を超えないこと
11	高砂市西畑、高砂町、高砂町松波町	上り線側	1階高さ	2低住	4時間超過	1階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	1中高住	4時間超過	2階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	1住	1時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
				工業	5時間超過	
		下り線側	1階高さ	2低住	1時間以下	1階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	1中高住	2時間以下	2階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	工業	4時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
12	高砂市高須、伊保崎南、梅井	上り線側	2階高さ	1住	5時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
				準工	5時間超過	
		下り線側	2階高さ	準工	2時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
13	高砂市曽根町	上り線側	2階高さ	1中高住	4時間超過	2階高さで4時間を超えないこと
14	姫路市大塩町	上り線側	2階高さ	その他	2時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
15	姫路市的形町的形(1)、高砂市北浜町西浜	上り線側	2階高さ	1中高住	2時間以下	2階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	1住	4時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
				2住	1時間以下	
				その他	4時間以下	
		下り線側	2階高さ	1住	4時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
				その他	4時間以下	
16	姫路市的形町的形(2)	上り線側	2階高さ	1中高住	日影なし	2階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	その他	5時間超過	2階高さで5時間を超えないこと
		下り線側	1階高さ	2低住	日影なし	1階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	その他	1時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
17	姫路市八家、木場、木場十八反町、木場前中町	上り線側	2階高さ	1中高住	2時間以下	2階高さで4時間を超えないこと
			2階高さ	1住	5時間超過	2階高さで5時間を超えないこと
				2住	5時間超過	
				準工	5時間超過	
				その他	5時間超過	
		下り線側	2階高さ	1住	1時間以下	2階高さで5時間を超えないこと
				準工	1時間以下	
				その他	1時間以下	

注1) 予測地点番号は図 11.7-1 及び図 11.7-2 の番号に対応しています。
注2) 参考となる指標は、国土交通省による補償を行う基準とした「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和51年建設省計用発第4号)を採用しています(表 11.7-10 参照)。
注3) 予測結果は、用途地域ごとに最も日陰時間が長くなる箇所において、最大となる日影時間を示します。なお、工業専用地域及び明らかに住居等の立地が考えられない箇所（ため池上等）は除外します。また、高架構造物の桁下からの日照の確保については、考慮していません。
注4) 網かけは、参考となる指標を超過することを示します。
注5) 用途地域は、以下に示すとおりです。

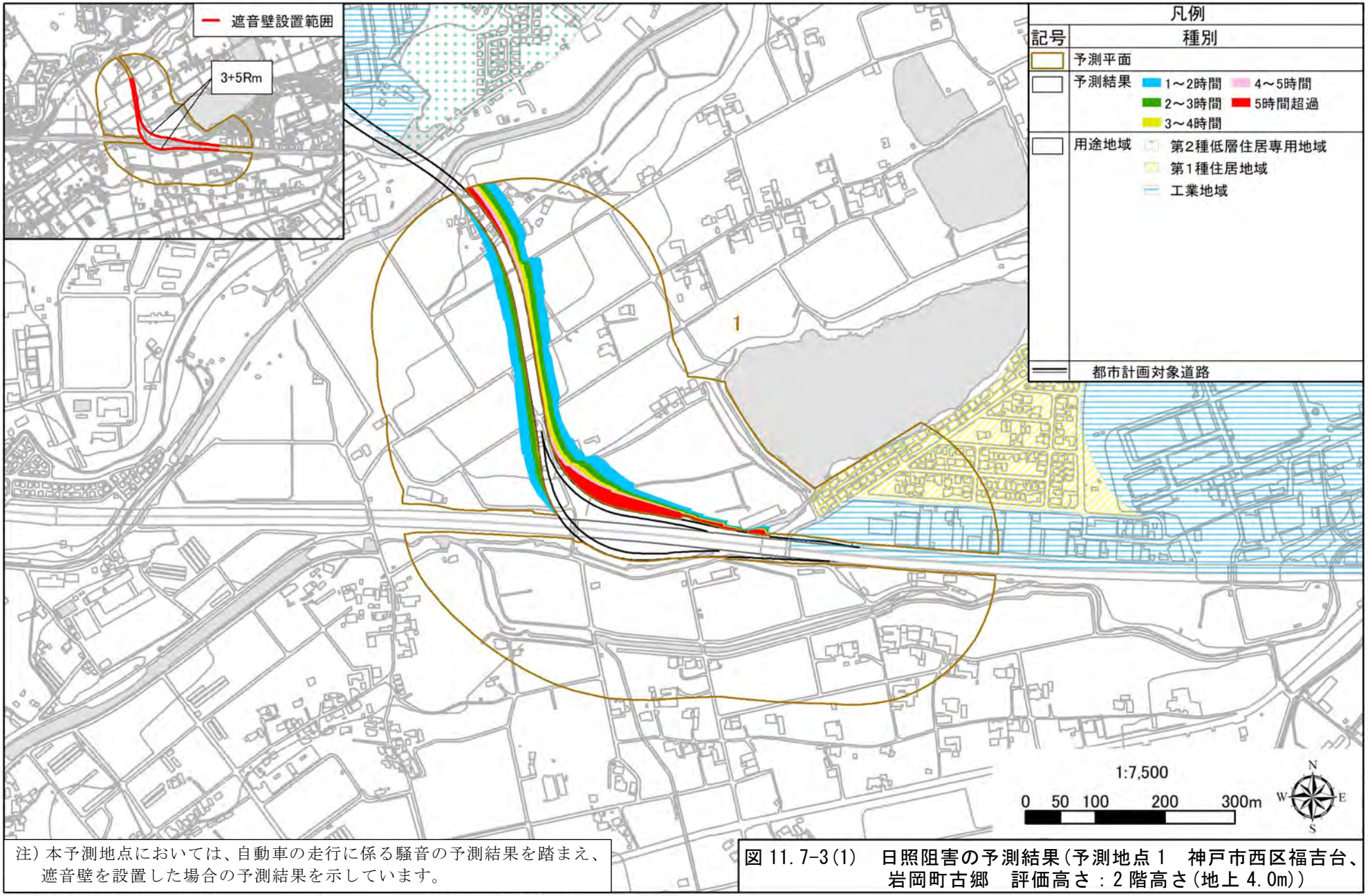
1低住	:第1種低層住居専用地域	2低住	:第2種低層住居専用地域
1中高住	:第1種中高層住居専用地域	1住	:第1種住居地域
2住	:第2種住居地域	準住	:準住居地域
近商	:近隣商業地域	商	:商業地域
準工	:準工業地域	工業	:工業地域
その他	:その他の地域		

表 11.7-7(3)　日照阻害の予測結果

予測地点番号	予測地点名		評価高さ	用途地域	予測結果	参考となる指標
18	姫路市白浜町	上り線側	2 階高さ	工業	5 時間超過	2 階高さで 5 時間を超えないこと
19	姫路市飾磨区妻鹿東海町	上り線側	2 階高さ	1 住	5 時間超過	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				工業	5 時間超過	
20	姫路市飾磨区中島	上り線側	2 階高さ	準工	2 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				工業	5 時間超過	
		下り線側	2 階高さ	工業	2 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
21	姫路市飾磨区須加、細江、構	上り線側	2 階高さ	近商	5 時間超過	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				準工	5 時間超過	
				工業	5 時間超過	
		下り線側	2 階高さ	近商	1 時間以下	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				工業	1 時間以下	
22	姫路市広畑区鶴町	上り線側	2 階高さ	準工	日影なし	2 階高さで 5 時間を超えないこと
				工業	5 時間超過	

注 1) 予測地点番号は図 11.7-1 及び図 11.7-2 の番号に対応しています。
注 2) 参考となる指標は、国土交通省による補償を行う基準とした「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和 51 年建設省計用発第 4 号)を採用しています(表 11.7-10 参照)。
注 3) 予測結果は、用途地域ごとに最も日陰時間が長くなる箇所において、最大となる日影時間を示します。なお、工業専用地域及び明らかに住居等の立地が考えられない箇所（ため池上等）は除外します。また、高架構造物の桁下からの日照の確保については、考慮していません。
注 4) 網かけは、参考となる指標を超過することを示します。
注 5) 用途地域は、以下に示すとおりです。

1 低住	:第 1 種低層住居専用地域	2 低住	:第 2 種低層住居専用地域
1 中高住	:第 1 種中高層住居専用地域	1 住	:第 1 種住居地域
2 住	:第 2 種住居地域	準住	:準住居地域
近商	:近隣商業地域	商	:商業地域
準工	:準工業地域	工業	:工業地域
その他	:その他の地域		



注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。

図 11.7-3(1)　日照阻害の予測結果（予測地点 1　神戸市西区福吉台、岩岡町古郷　評価高さ：2 階高さ（地上 4.0m））

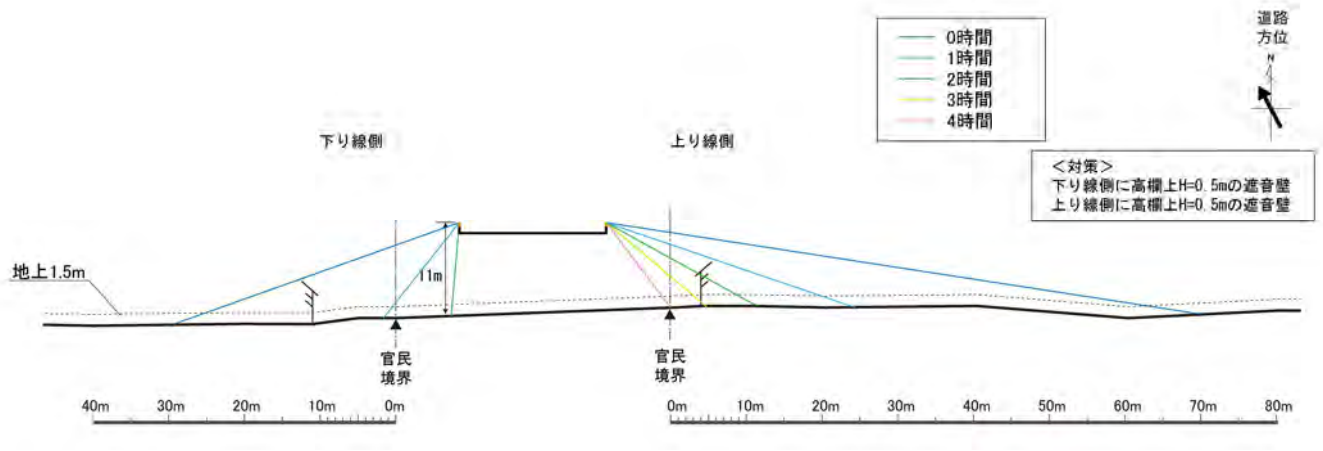
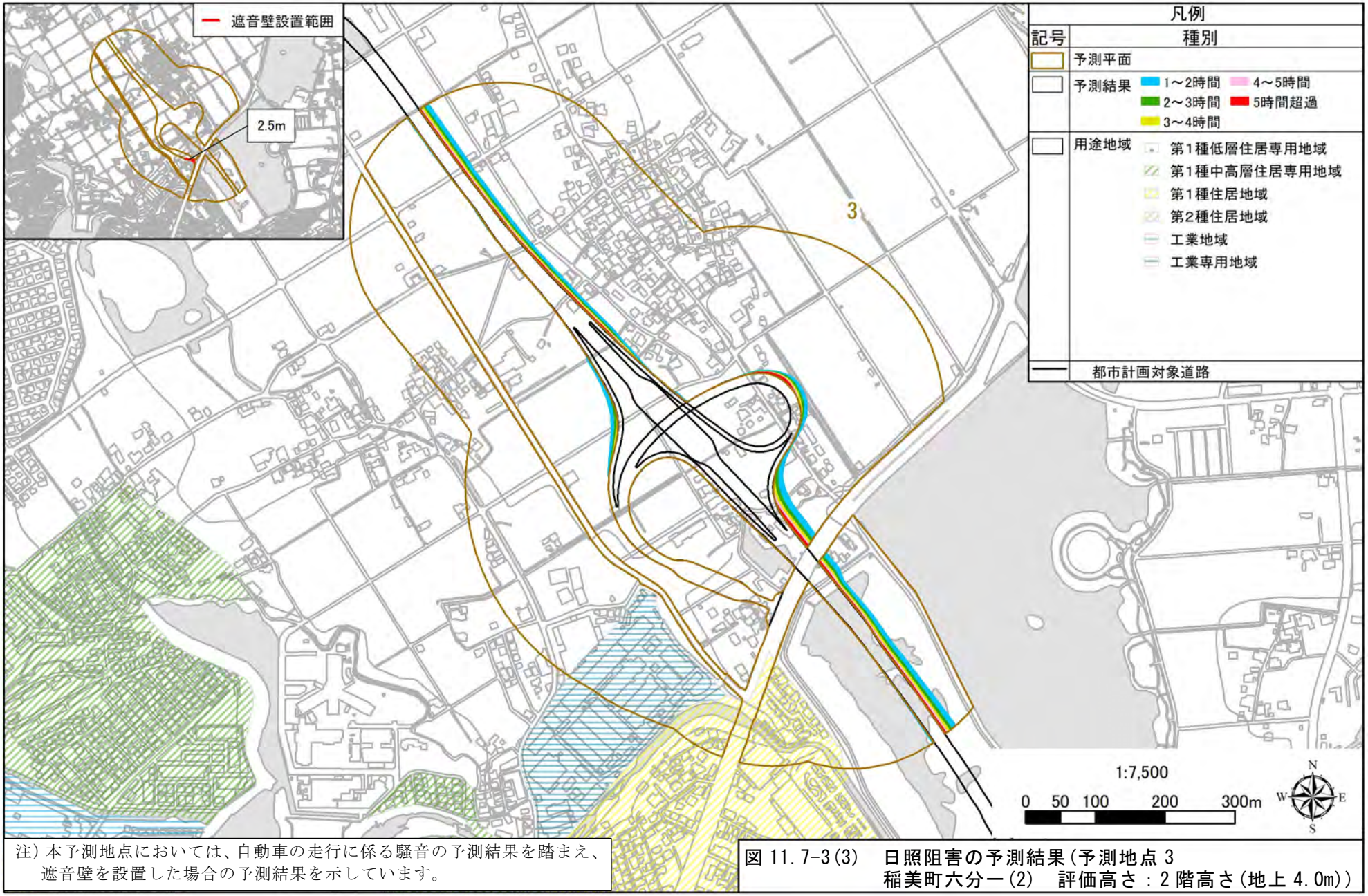


図 11.7-3(2)　日照阻害の予測結果(予測地点 2　稲美町六分一(1)　評価高さ：1 階高さ(地上 1.5m))

注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。



注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。

図 11.7-3(3)　日照阻害の予測結果（予測地点 3
稲美町六分一(2)　評価高さ：2 階高さ（地上 4.0m））

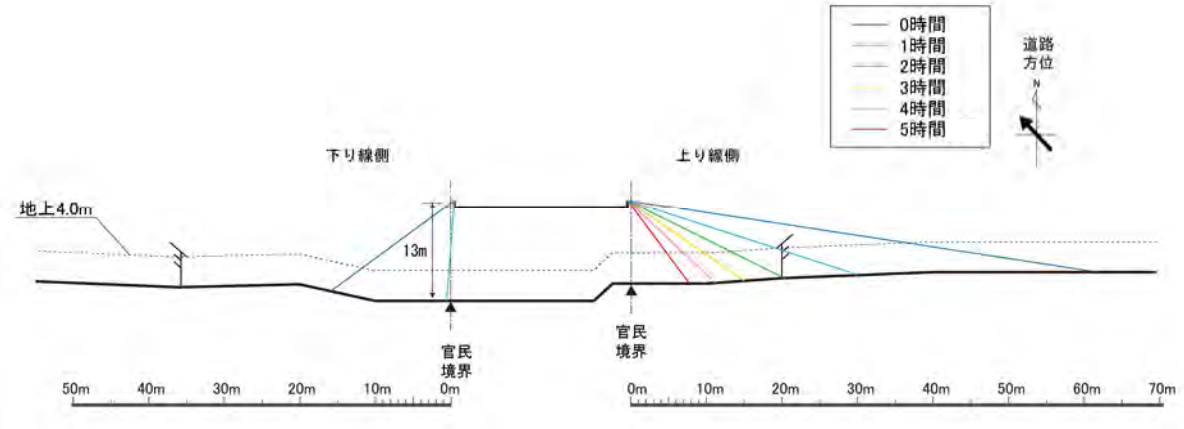


図 11.7-3(4)　日照阻害の予測結果(予測地点 4　稲美町森安　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

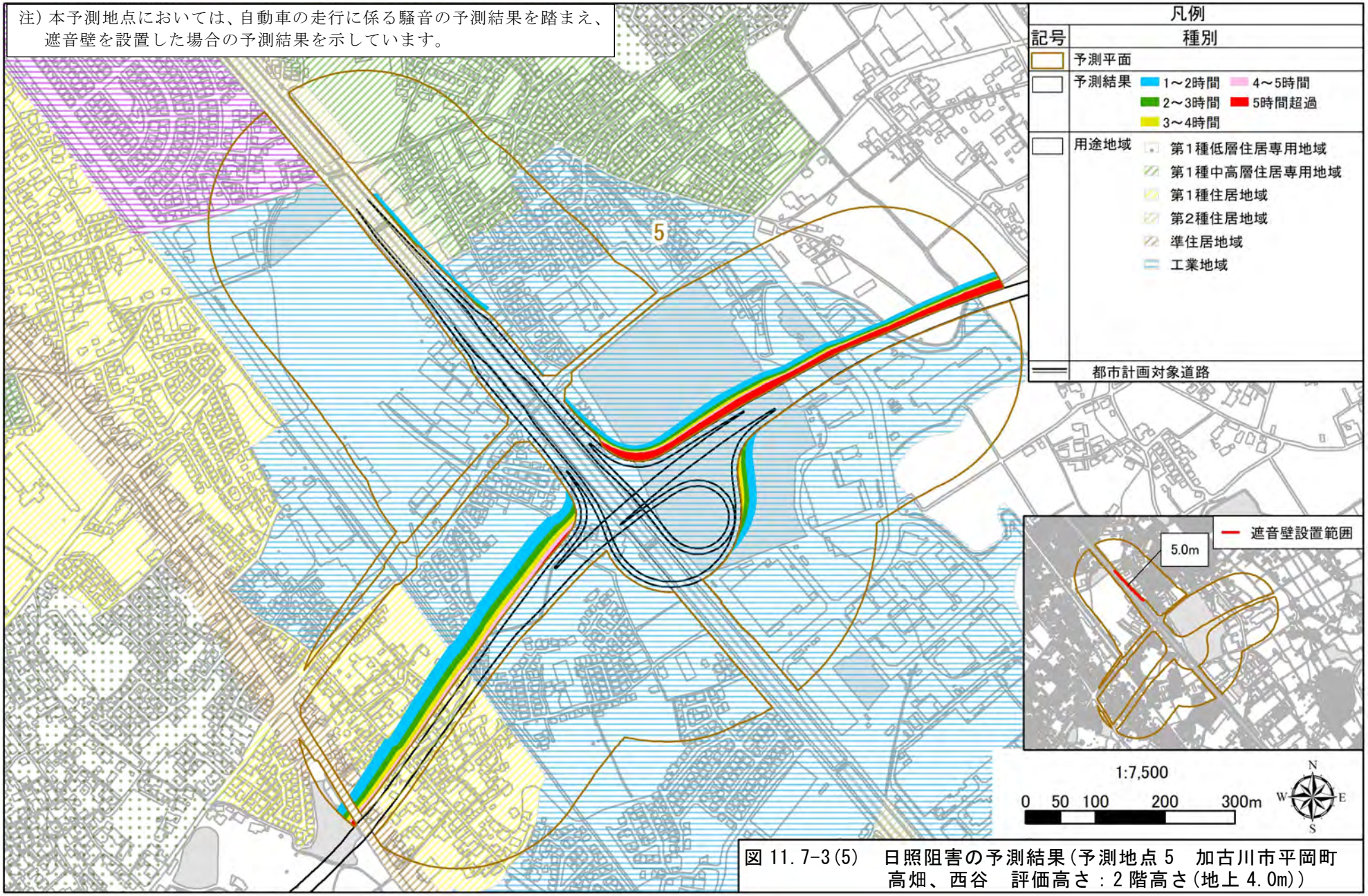


図 11.7-3(5)　日照阻害の予測結果（予測地点 5　加古川市平岡町高畑、西谷　評価高さ：2 階高さ（地上 4.0m））

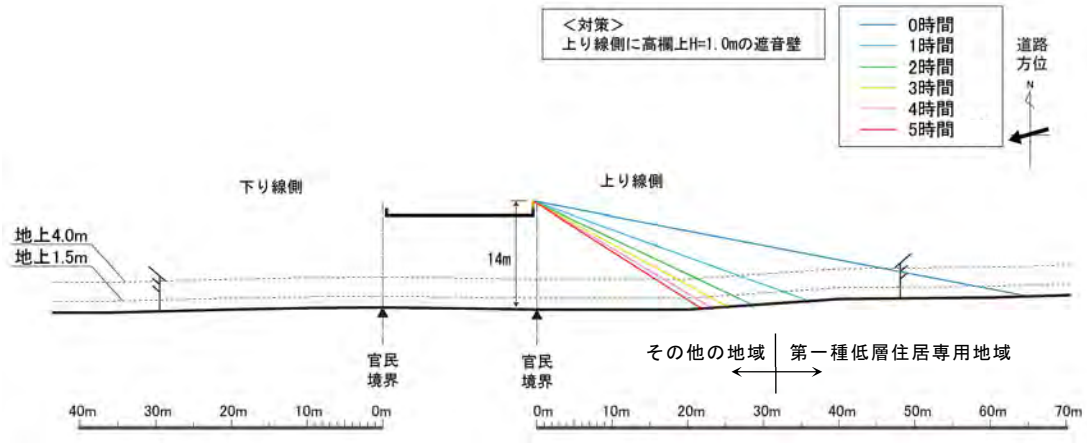
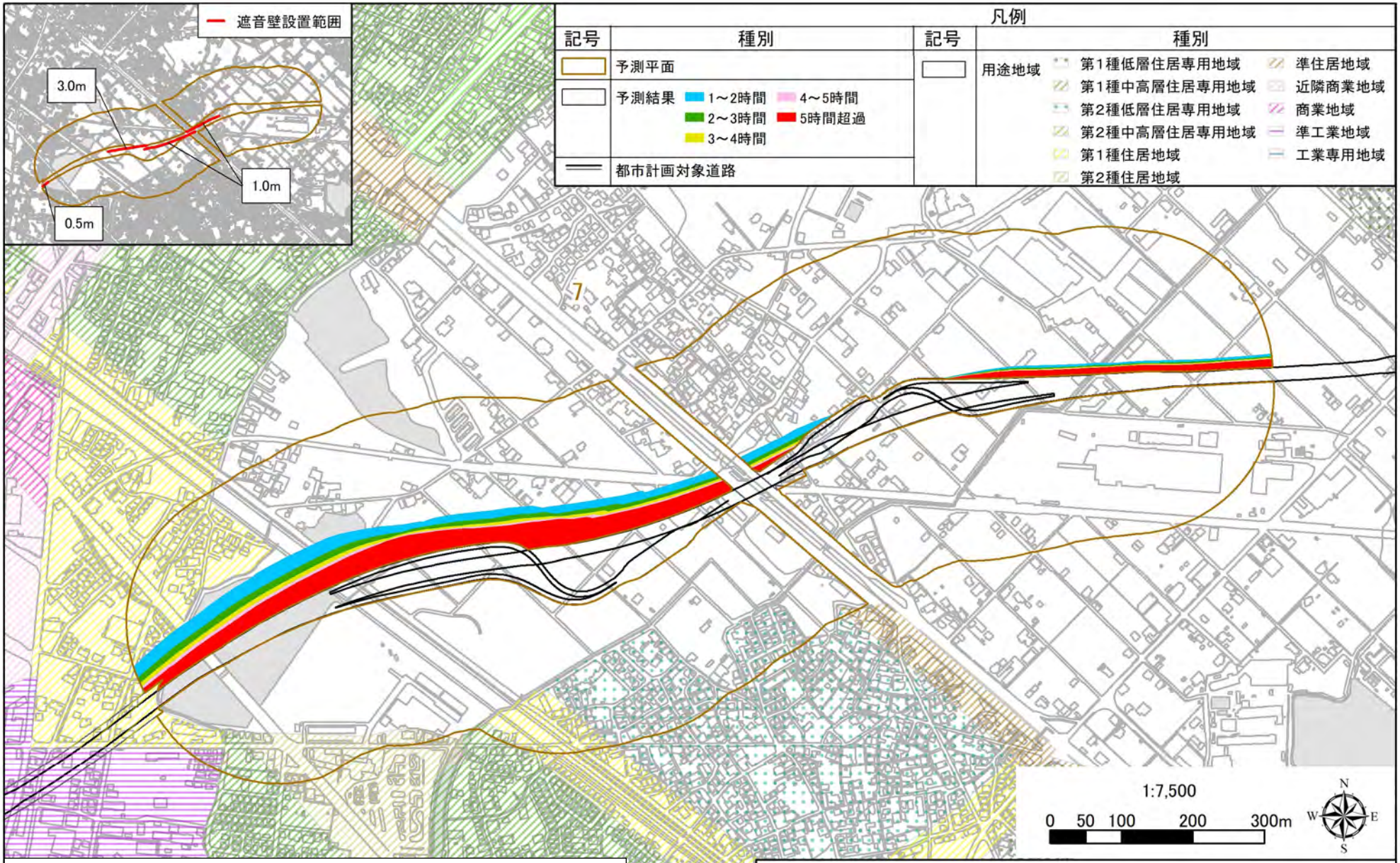
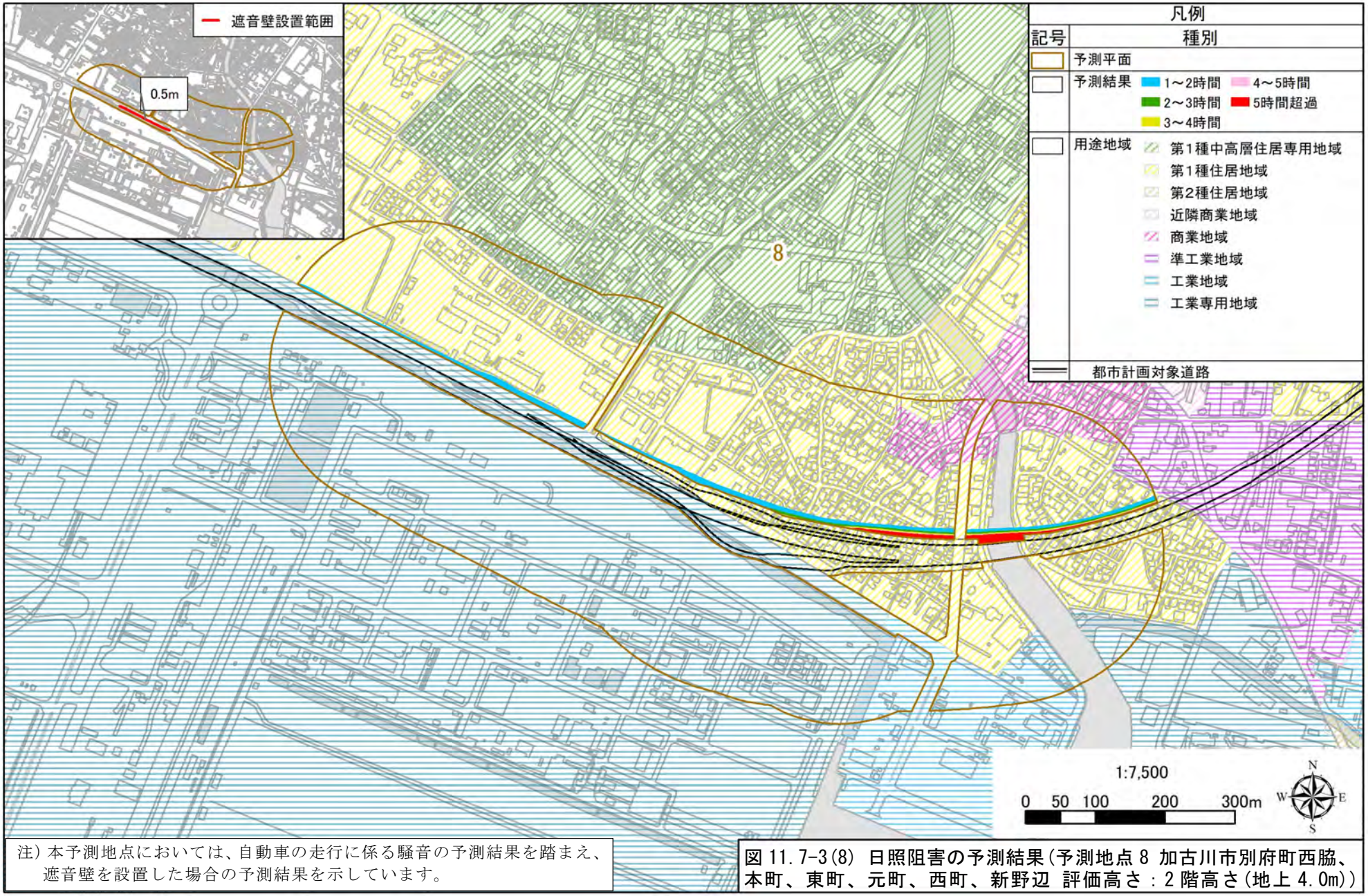


図 11.7-3(6)　日照阻害の予測結果(予測地点 6　加古川市平岡町山之上　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m)及び 1 階高さ(地上 1.5m))



注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。

図 11.7-3(7) 日照阻害の予測結果（予測地点 7 加古川市平岡町中野、八反田、播磨町古田、宮西 評価高さ：1 階高さ（地上 1.5m）/2 階高さ（地上 4.0m））



注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。

図 11.7-3(8) 日照阻害の予測結果（予測地点 8 加古川市別府町西脇、本町、東町、元町、西町、新野辺 評価高さ：2 階高さ（地上 4.0m））

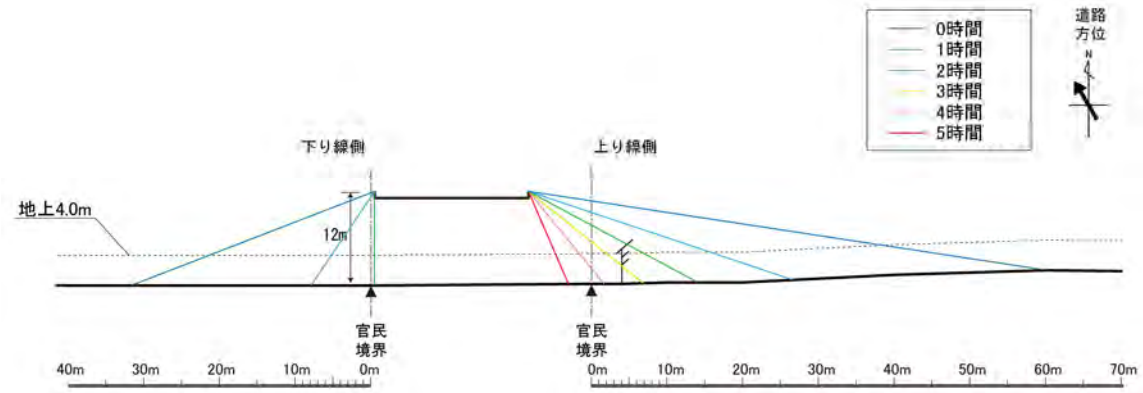


図 11.7-3(9)　日照阻害の予測結果(予測地点 9　高砂市高砂町(1)　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

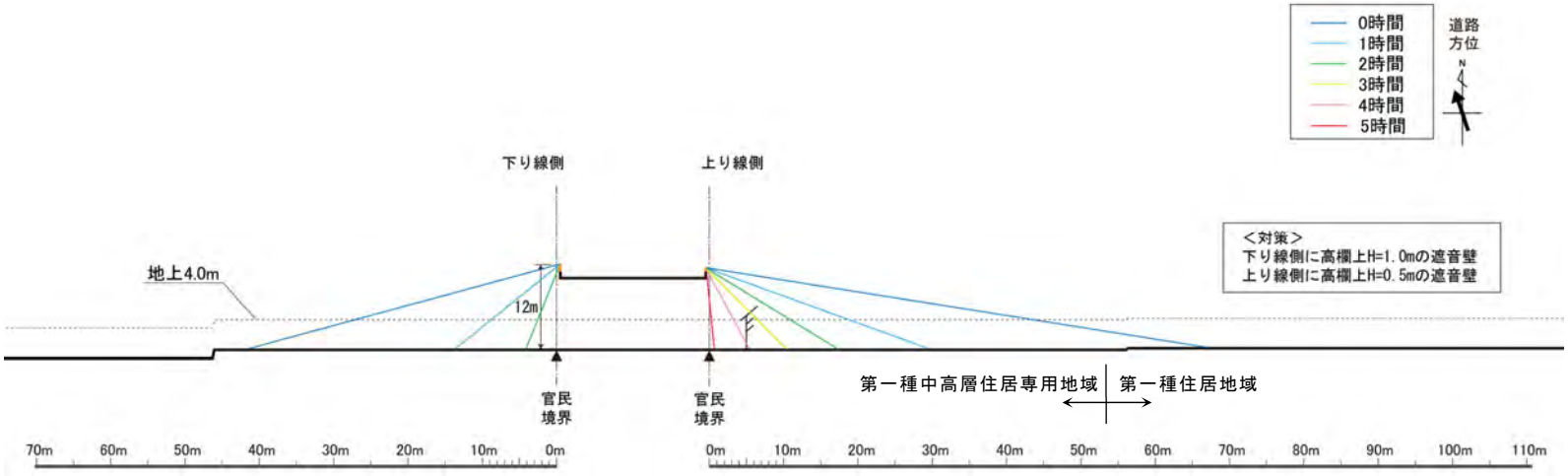
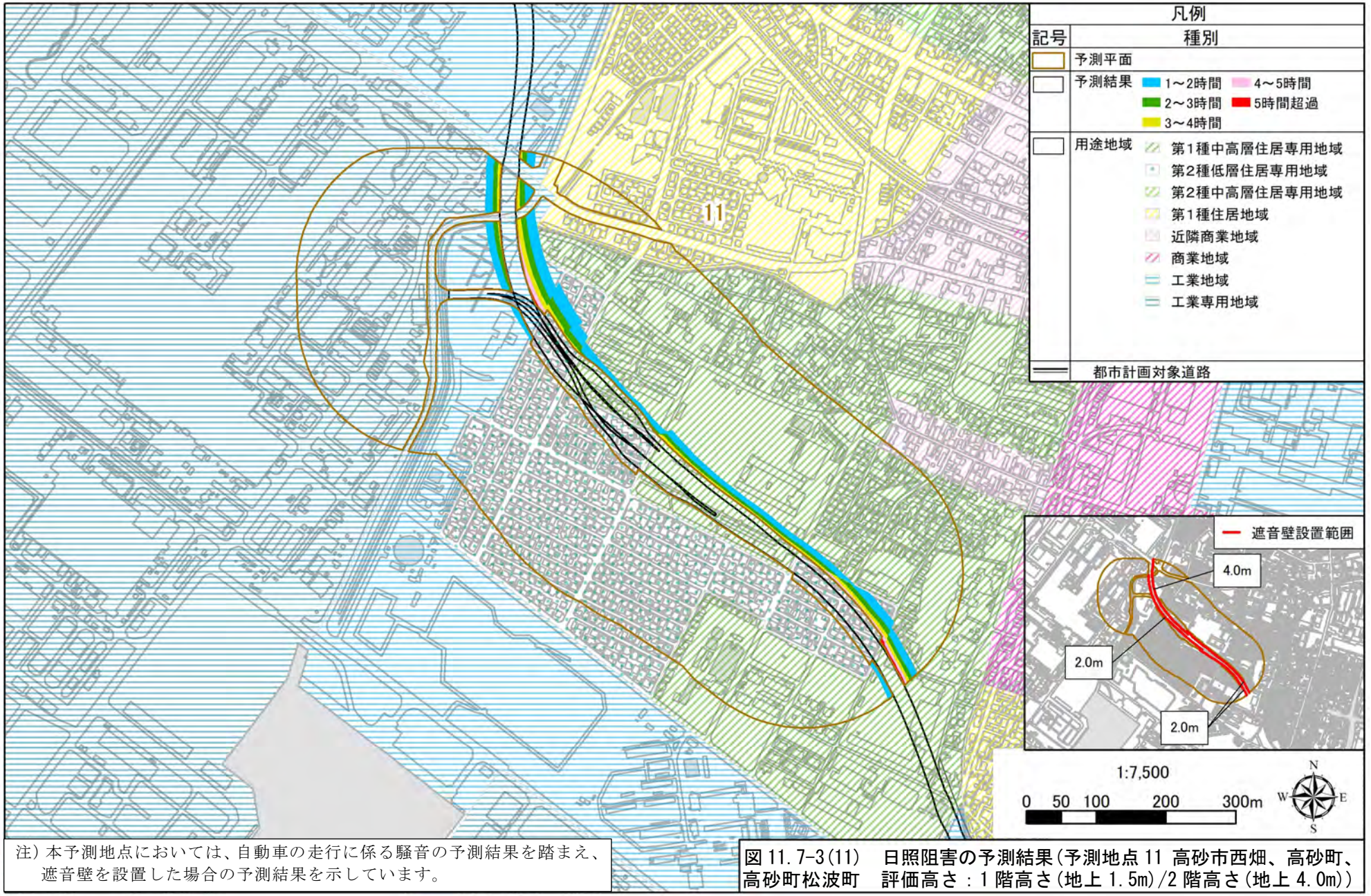


図 11.7-3(10)　日照阻害の予測結果(予測地点 10　高砂市高砂町(2)　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。



注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。

図 11.7-3(11)　日照阻害の予測結果（予測地点 11 高砂市西畑、高砂町、高砂町松波町　評価高さ：1 階高さ（地上 1.5m）/2 階高さ（地上 4.0m））

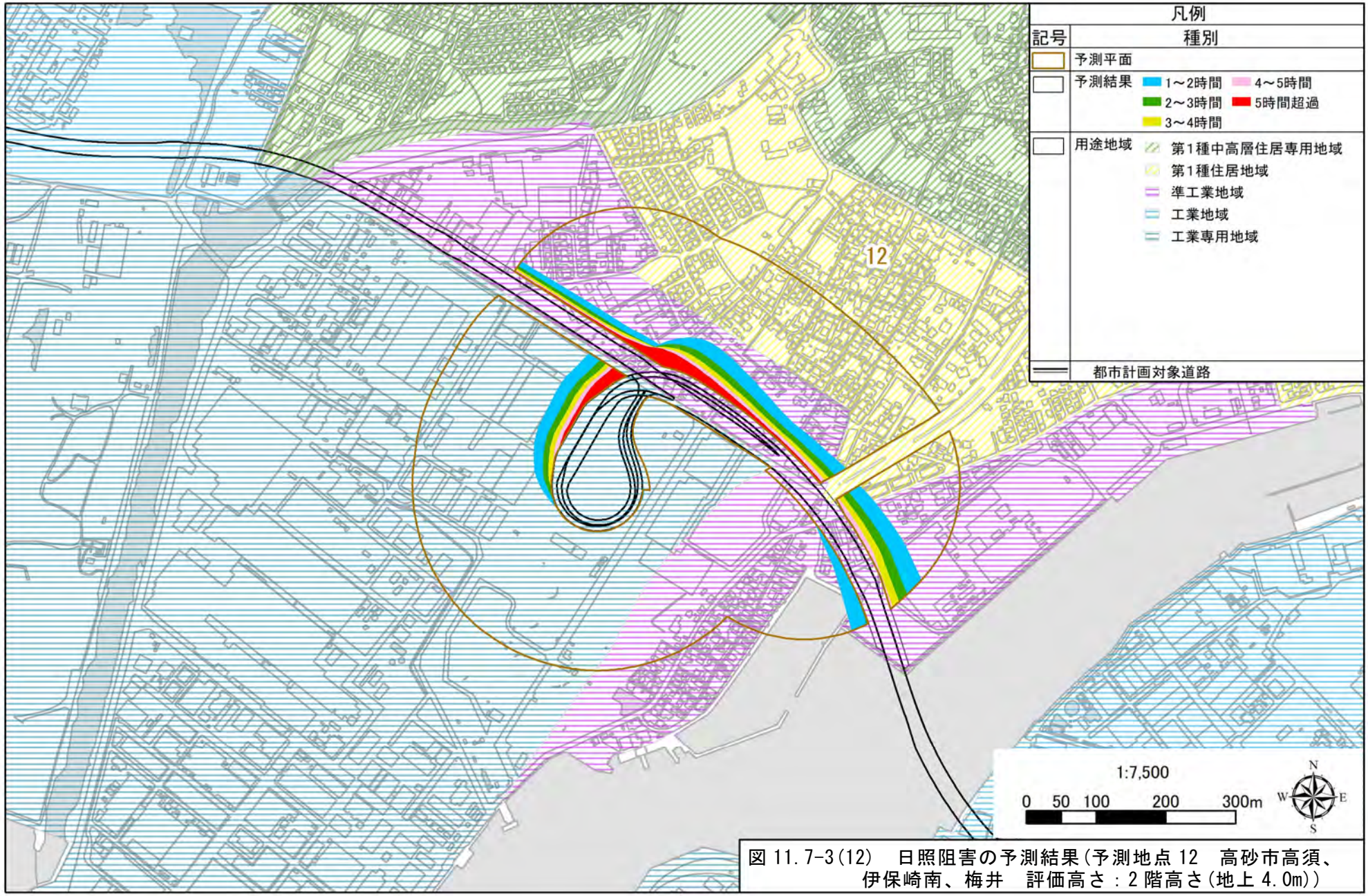


図 11.7-3(12)　日照阻害の予測結果(予測地点 12　高砂市高須、伊保崎南、梅井　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

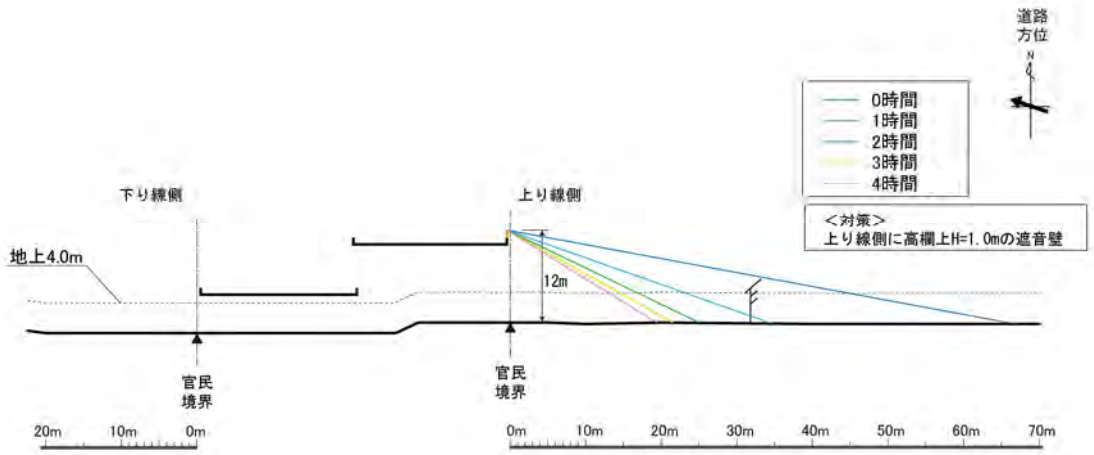


図 11.7-3(13)　日照阻害の予測結果(予測地点 13　高砂市曽根町　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。

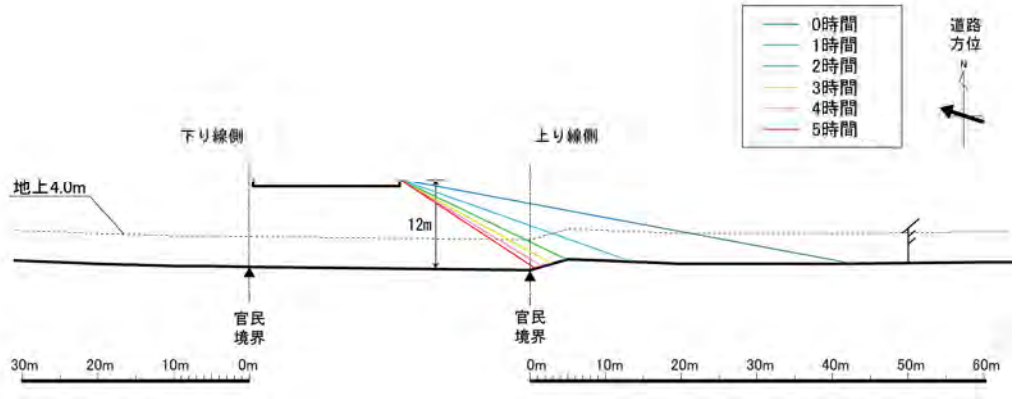
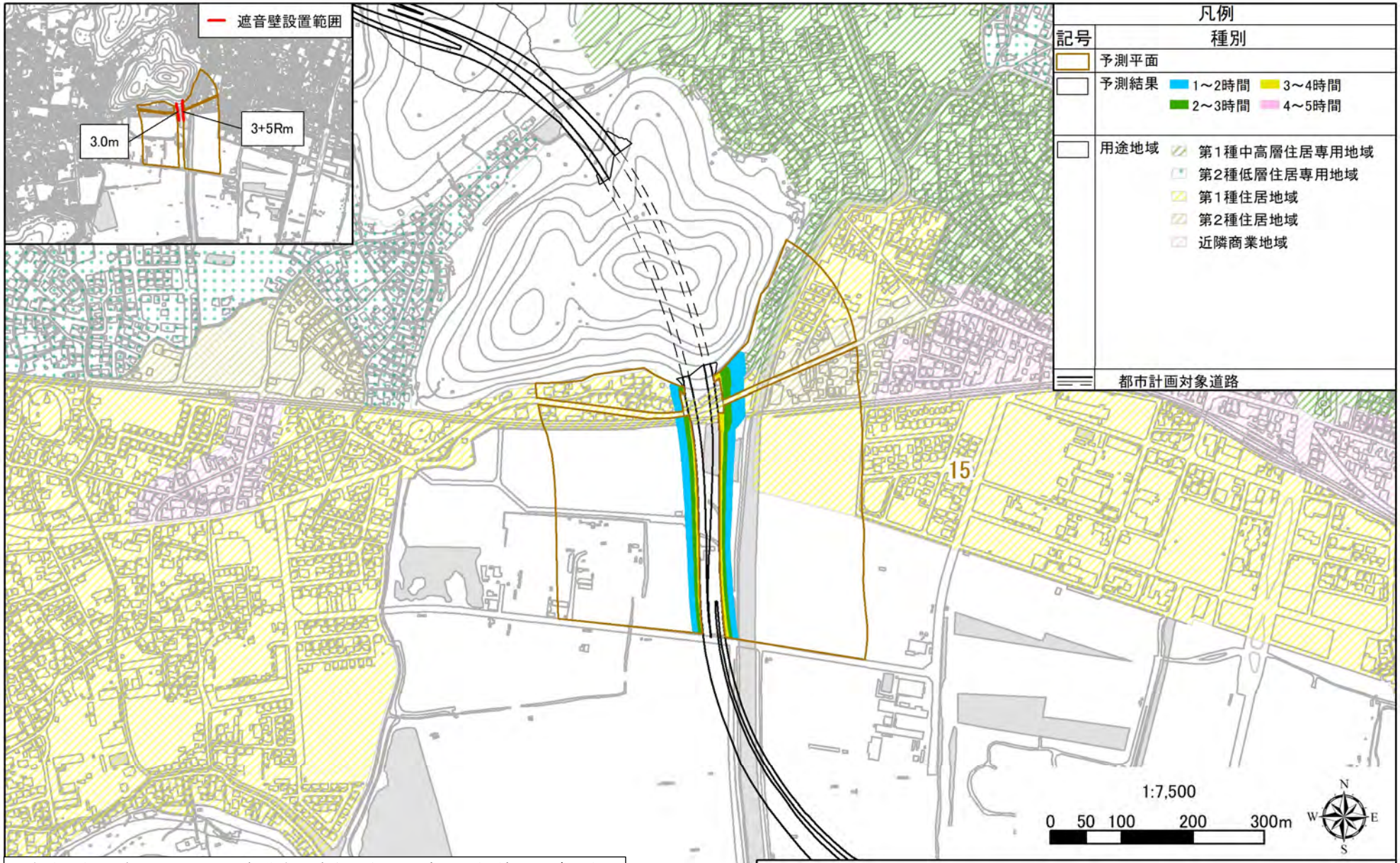


図 11.7-3(14)　日照阻害の予測結果(予測地点 14　姫路市大塩町　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))



注）本予測地点においては、自動車の走行に係る騒音の予測結果を踏まえ、遮音壁を設置した場合の予測結果を示しています。

図 11.7-3(15)　日照阻害の予測結果（予測地点 15　姫路市的形町的形(1)、高砂市北浜町西浜　評価高さ：2 階高さ（地上 4.0m））

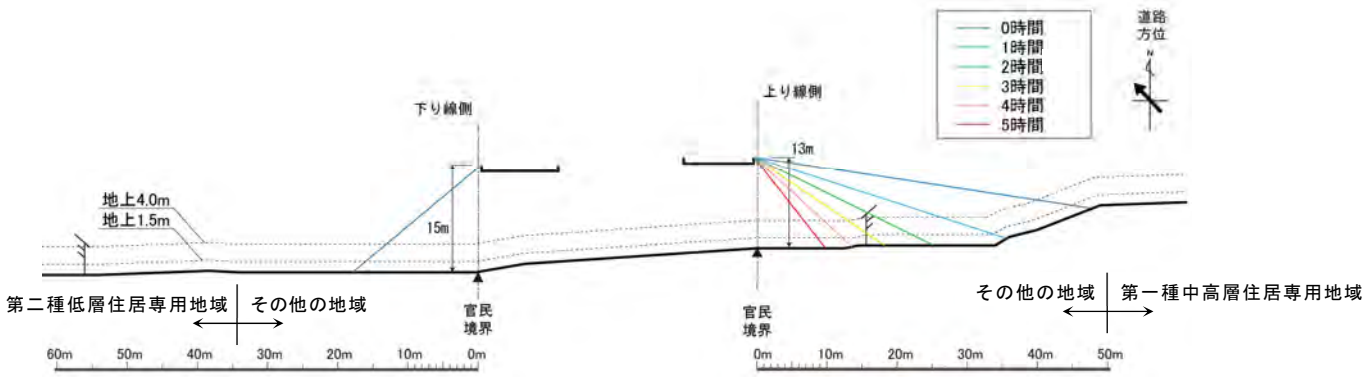


図 11.7-3(16)　日照阻害の予測結果(予測地点 16　姫路市的形町的形(2)　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m)及び 1 階高さ(地上 1.5m))

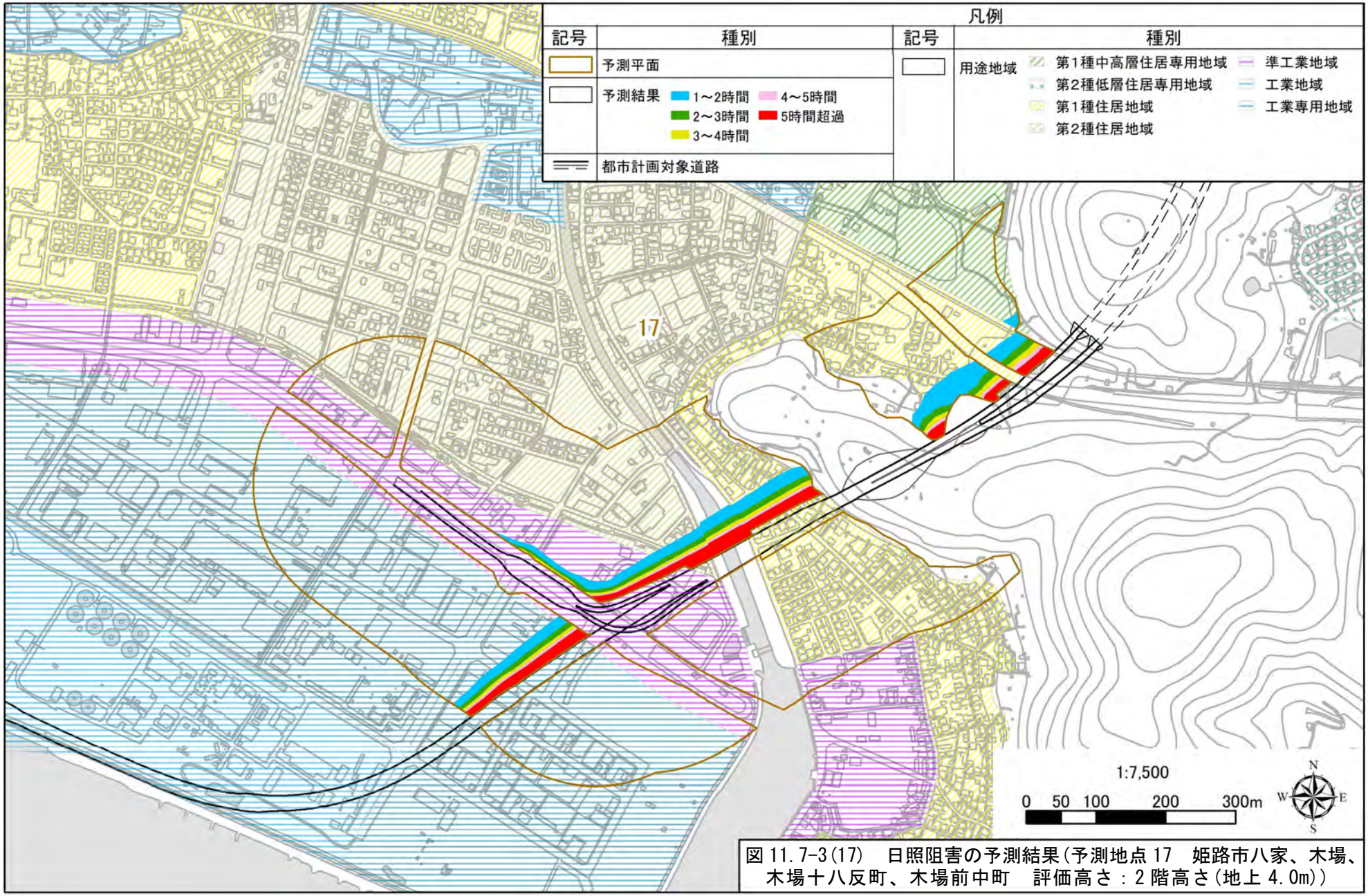


図 11.7-3(17)　日照阻害の予測結果(予測地点 17　姫路市八家、木場、木場十八反町、木場前中町　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

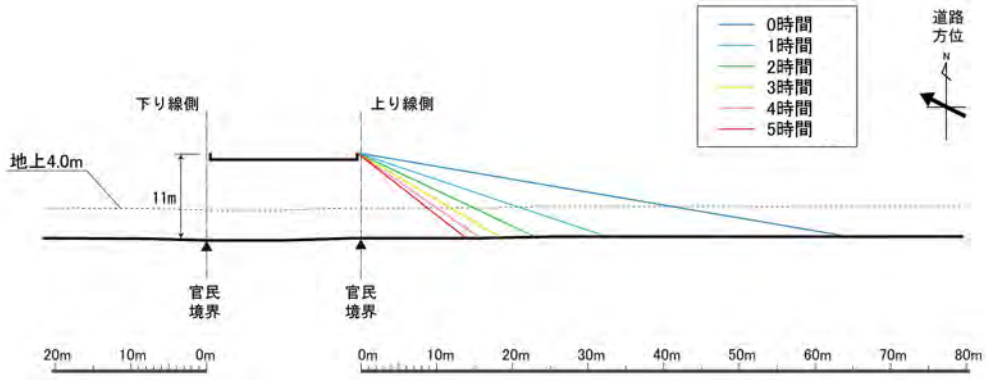


図 11.7-3(18)　日照阻害の予測結果(予測地点 18　姫路市白浜町　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

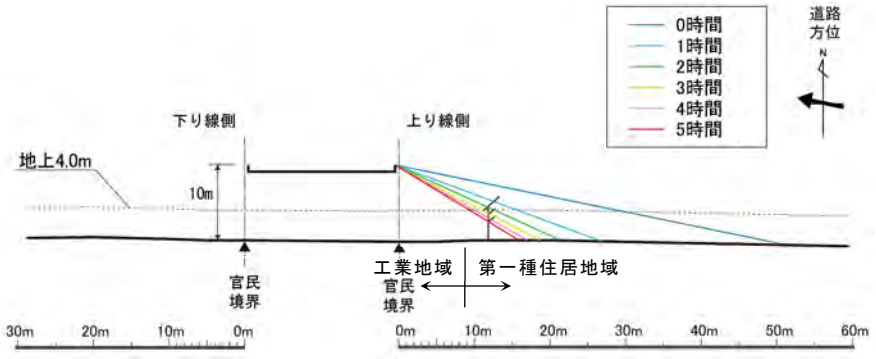


図 11.7-3(19)　日照阻害の予測結果(予測地点 19　姫路市飾磨区妻鹿東海町　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

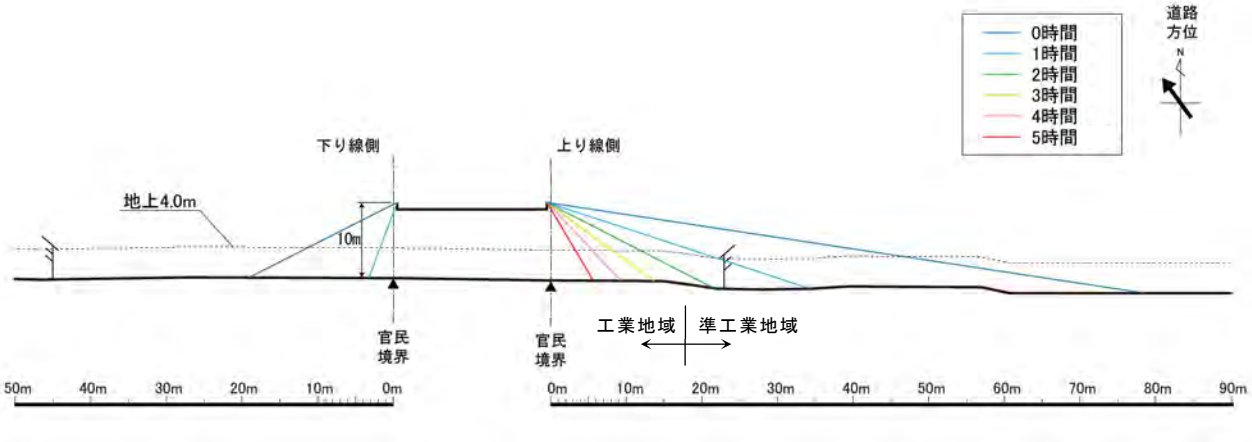


図 11.7-3(20)　日照阻害の予測結果(予測地点 20　姫路市飾磨区中島　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

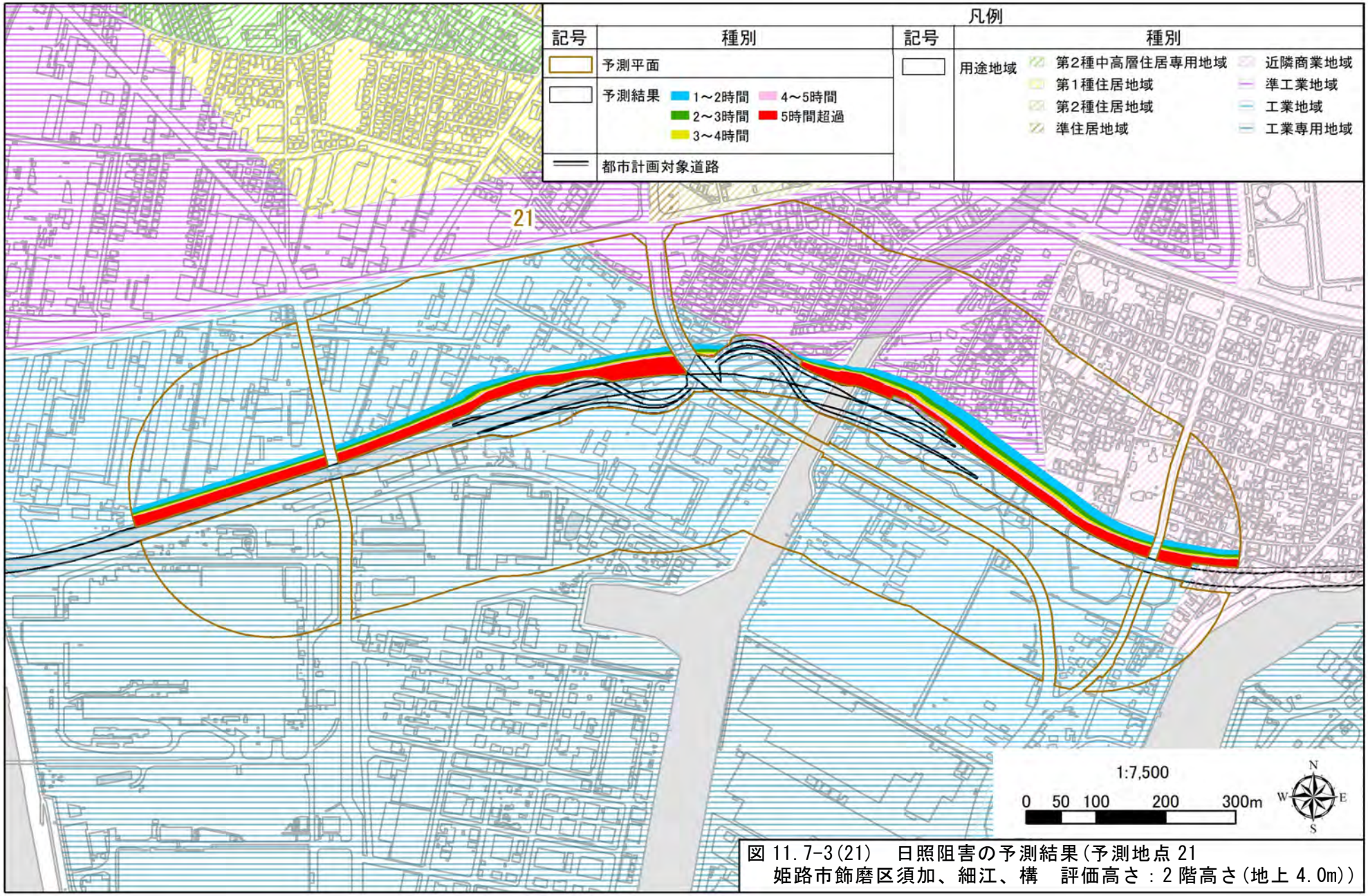


図 11.7-3(21)　日照阻害の予測結果(予測地点 21
姫路市飾磨区須加、細江、構　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

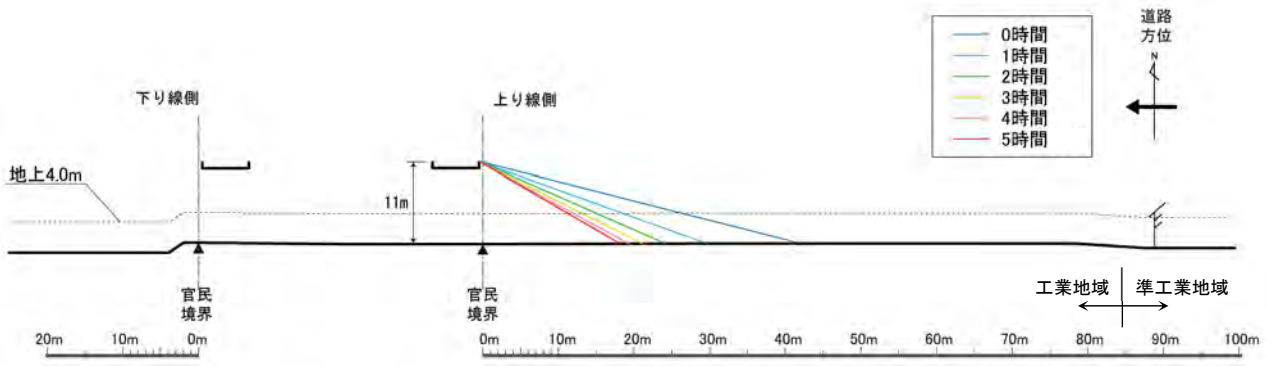


図 11.7-3(22)　日照阻害の予測結果(予測地点 22　姫路市広畑区鶴町　評価高さ：2 階高さ(地上 4.0m))

3) 環境保全措置の検討

(1) 環境保全措置の検討

予測の結果、道路(嵩上式)の存在に係る日照阻害は、計 18 地点において参考となる指標として設定された時間を超過する日影が生じると考えられます。

このことから、道路(嵩上式)の存在に係る日照阻害に関する環境負荷を事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減することを目的として、環境保全措置の検討を行いました。

検討の結果、「高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫の検討」を採用します。検討した環境保全措置は、表 11.7-8 に示すとおりです。

表 11.7-8　環境保全措置の検討

環境保全措置	環境保全措置の効果	実施の適否	適否の理由
高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫の検討	日影の影響の低減が見込まれます。	適	高架構造物の桁高の検討、桁下空間の確保により、高架構造物による日影の影響の低減が見込まれることから、本措置を実施します。

(2) 検討結果の検証

実施事例等により、環境保全措置の効果に係る知見は蓄積されていると判断されます。

(3) 検討結果の整理

環境保全措置として採用した「高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫の検討」の実施内容、効果等について整理したものは、表 11.7-9 に示すとおりです。

表 11.7-9　環境保全措置の検討結果の整理

実施内容	種類	高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫の検討
	位置	保全対象があり影響があると予測された地点における都市計画対象道路の位置
環境保全措置の効果		高架構造物の桁高の検討、桁下空間の確保により、高架構造物による日影の影響を低減できます。
効果の不確実性		なし
他の環境への影響		なし

注）環境保全措置の具体化の検討時期は、道路の詳細設計段階とし、保全すべき対象等の状況を勘案し、最新の技術指針等を踏まえて決定します。

(4) 事後調査

予測手法は多数の事例解析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ます。また、採用した環境保全措置についても、効果に係る知見が蓄積されていることから、事後調査は実施しません。

4) 評価

(1) 評価の手法

① 回避又は低減に係る評価

道路(嵩上式)の存在に係る日照阻害に関する影響が、事業者により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、見解を明らかにすることにより評価しました。

なお、道路(嵩上式)の存在に係る日照阻害で予測した日影については、参考として、「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和 51 年建設省計用発第4号)に示されている用途地域に応じた日陰時間を参照して評価しました。日照阻害の参考となる指標は、表 11.7-10 に示すとおりです。

表 11.7-10　日照阻害の参考となる指標

	(い)	(ろ)	(は)
	地域又は区域	階	日陰時間 北海道以外の区域
(1)	第1種低層住居専用地域又は 第2種低層住居専用地域	1階	4時間
(2)	第1種中高層住居専用地域又は 第2種中高層住居専用地域	2階	4時間
(3)	第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域又は近隣商業地域若しくは準工業地域のうち土地利用の状況が第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域における土地利用の状況と類似していると認められる区域	2階	5時間
(4)	上記以外の地域又は区域の土地利用の状況が(1)から(3)までに掲げる地域又は区域における土地利用の状況と類似していると認められる地域又は区域	地域又は区域の状況に応じて(1)から(3)までに準じて取り扱う。	

出典:「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和 51 年建設省計用発第 4 号)

(2) 評価結果

① 回避又は低減に係る評価

都市計画対象道路事業は、道路の計画段階において、生活環境への影響を回避又は低減するために、できる限り集落等の通過を避けた計画としています。また、環境保全措置として表 11.7-9 に示す「高架構造物の上下部工の形式・配置等の工夫の検討」を実施し、環境負荷の低減を図ります。

これらのことから、道路(嵩上式)の存在に係る日照阻害の影響は、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているものと評価します。

なお、本事業に起因して生じる日照阻害に関する影響については、事業実施段階において、必要に応じて「公共施設の設置に起因する日陰により生ずる損害等に係る費用負担について」(昭和 51 年建設省計用発第 4 号) に基づき、適切に対処します。