

8.8 日影

8.8.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

日影の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.8-1 に示すとおりである。

表 8.8-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
①日影の状況 ②日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況等 ③既存建築物の状況 ④地形の状況 ⑤土地利用の状況 ⑥法令による基準等	工事の完了後においては、新施設の建設による形状の変更により、計画地周辺に日影の影響を及ぼすことが考えられるため、計画地及びその周辺について左記の事項に係る調査が必要である。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

(3) 調査方法

ア 日影の状況

調査は、既存資料の整理・解析及び現地調査により行った。また、主要な地点における日影の状況については、天空写真の撮影を行い、天空図を作成して把握した。

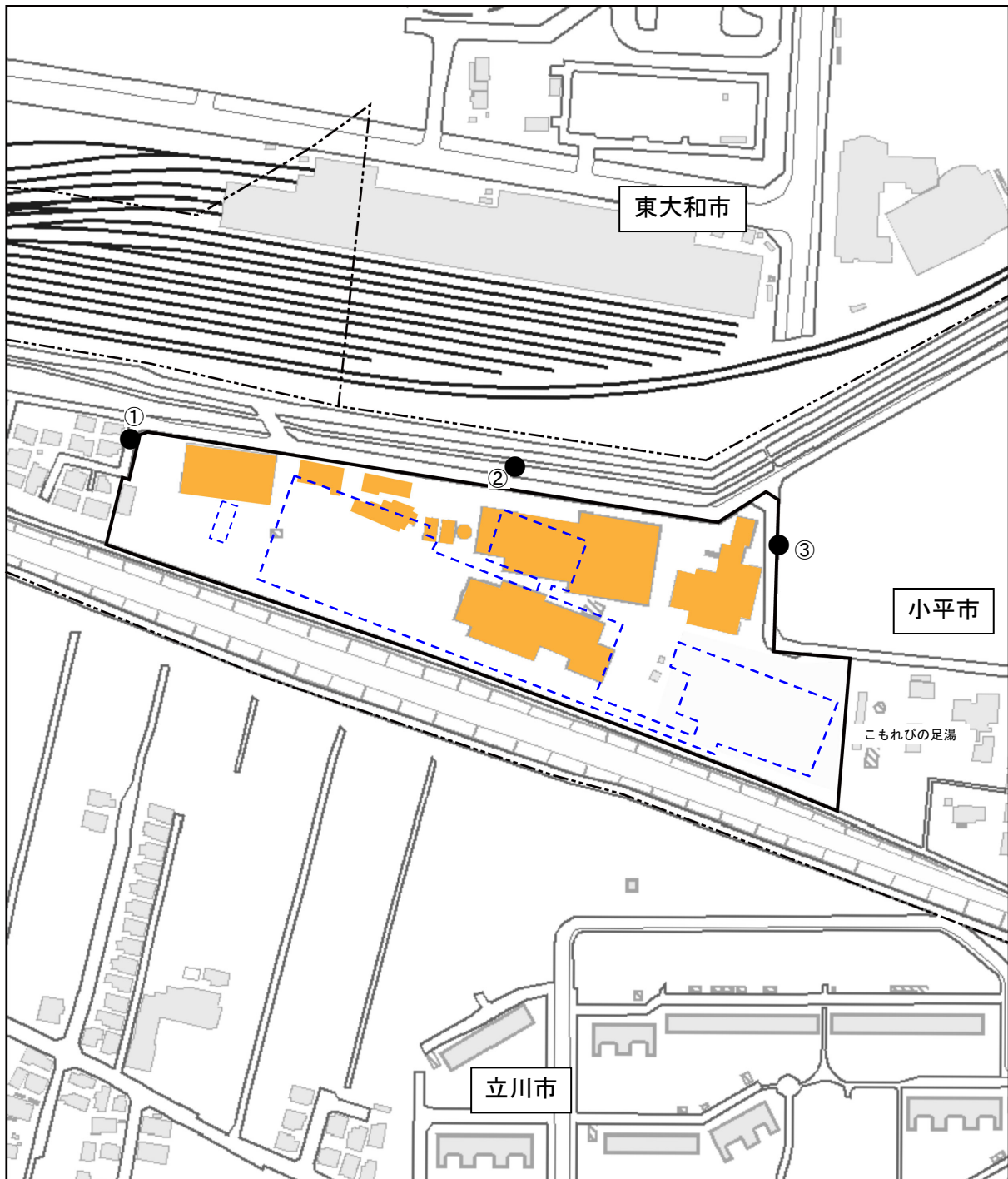
調査位置は、表 8.8-2 及び図 8.8-1 に示すとおり、計画地敷地境界周辺の3地点とした。なお、調査（撮影）時の諸データは、表 8.8-3 に示すとおりである。

表 8.8-2 調査地点及び調査（撮影）年月日

調査地点	調査（撮影）年月日
① 計画地西側	平成 30 年 3 月 17 日（土）
② 計画地北側	平成 30 年 3 月 17 日（土）
③ 計画地東側	平成 30 年 3 月 17 日（土）

表 8.8-3 調査（撮影）時の諸データ

項目	内容
使用カメラ	Canon EOS Kiss X6i
使用レンズ	SIGMA 4.5mm F2.8 EX DC CIRCULAR FISHEYE
水平角	180°
仰角	90°
撮影高さ	1.5m



凡例

- : 計画地
- : 既存建築物
- : 計画建築物
- : 市界

- : 日影調査地点
- ① 計画地西側
- ② 計画地北側
- ③ 計画地東側



1:2,500

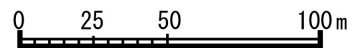


図 8.8-1

日影調査地点位置図

イ 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況等

既存資料の整理・解析及び現地調査により行った。

ウ 既存建築物の状況

既存資料の整理・解析及び現地調査により行った。

エ 地形の状況

既存資料の整理・解析を行った。

オ 土地利用の状況

既存資料の整理・解析を行った。

カ 法令による基準等

関係法令の基準等を調査した。

(4) 調査結果

ア 日影の状況

計画地周辺は平坦な地形であり、計画地の南東約 350m に地上 8 階建ての共同住宅があり、北東約 650m には地上 15 階建ての共同住宅がある。

計画地周辺の主要な地点における現況の日影状況は、表 8.8-7 及び図 8.8-5 に示すとおりである。

イ 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等の状況

計画地周辺の特に配慮すべき施設等の状況は表 8.8-4 及び図 8.8-3 に示すとおりである。

計画地に近接して、北側に野火止用水緑道、東側に野火止用水歴史環境保全地域（以下「隣接樹林地」という。）が位置している。また、計画地西側及び東側には、低層住居が広がっている。

表 8.8-4 計画地周辺における特に配慮すべき施設等

種別	名称	所在地	方向	距離	
緑道	野火止用水緑道	小平市（他 5 市）	北	約 50m	
緑地	野火止用水歴史環境保全地域	小平市中島町 4	東	約 200m	
教育施設	高等 学校	東大和南高等学校	東大和市桜が丘 3-44-8	北西	約 450m
福祉施設等	さくら苑	東大和市桜が丘 2-122-4	北北西	約 470m	

注 1) 計画地南側にある特に配慮すべき施設等は、計画建築物からの日影による影響がないため除く。

注 2) 距離は計画地の中心から対象施設等の中心の距離とする。

ウ 既存建築物の状況

計画地周辺の既存建築物の状況は、図 8.8-2 に示すとおりである。

計画地の南東約 350m に地上 8 階建ての共同住宅があり、北東約 650m には地上 15 階建ての共同住宅がある。

エ 地形の状況

計画地周辺の地形の状況は、「8.5 地盤 8.5.1 現況調査 (4) 調査結果ア 地盤の状況 (ア) 地形・地質」(p.329~330 参照) に示したとおりである。

オ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は「7.3 (参考) 地域の概況 7.3.1 一般項目 (4) 土地利用」(p.70~82 参照) に示したとおりである。

カ 法令による基準等

「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」に基づく、計画地周辺の日影規制区域の指定状況は、表 8.8-5 に示すとおりである。

計画地は準工業地域であり、計画地周辺は第一種低層住居専用地域に囲まれている。

また、計画地北側の道路に隣接する敷地境界の日影規制については、道路から西武拝島線まで日影規制の緩和措置により、西武拝島線の北側路線（至東大和市駅）から 5m 計画地側に入った位置を敷地境界とみなして、日影規制が適用される。

表 8.8-5 計画地周辺の日影規制区域の指定状況

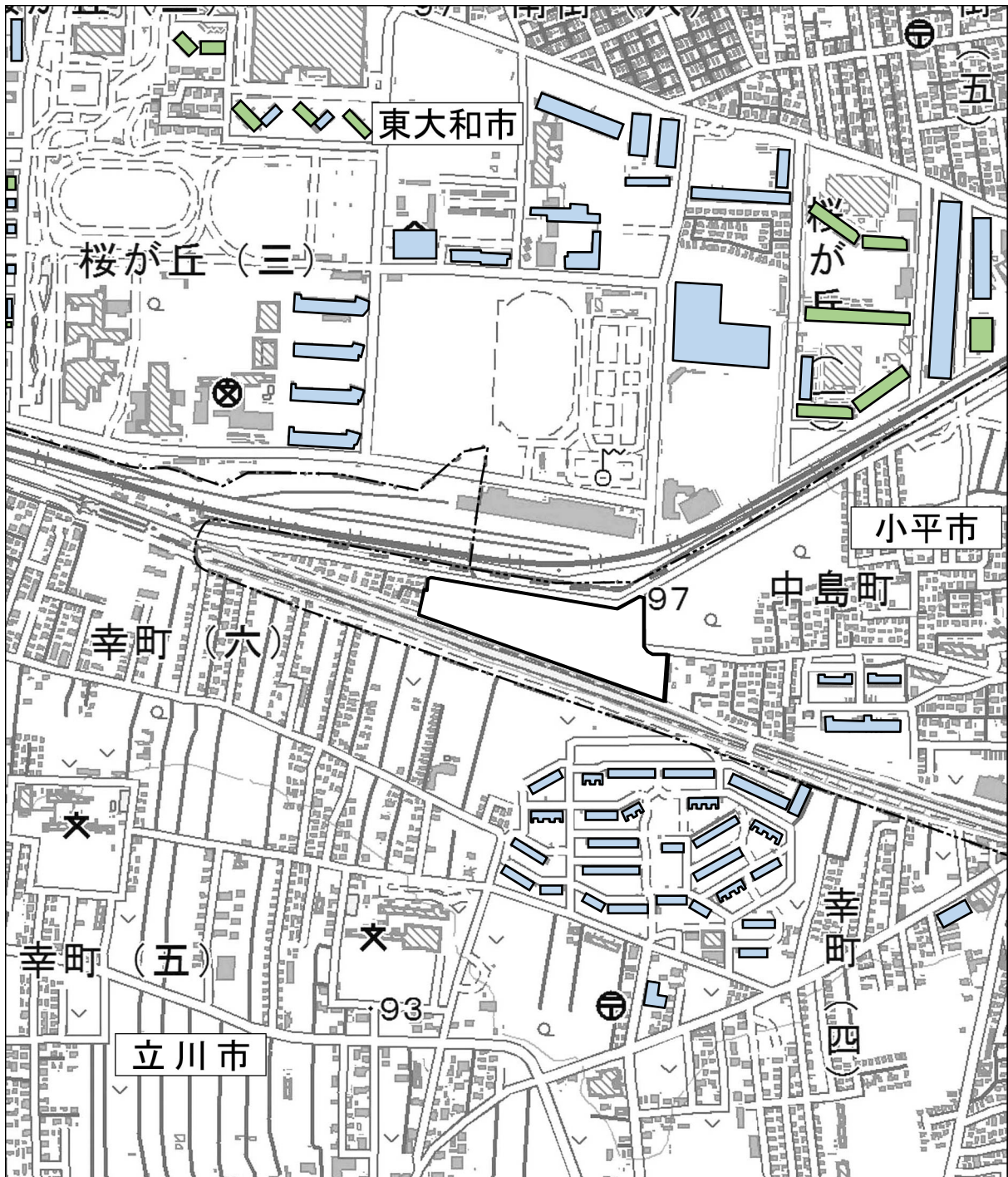
用途地域等					日影規制				
用途地域	建ぺい率(%)	容積率(%)	高度地区	防火地域	日影が規制される建築物	規制値種別	規制される日影時間		
							規制される範囲 (敷地境界線からの水平距離)		測定水平面 からの高さ(m)
							5mを超え 10m以内	10mを超える	
第一種低層住居専用地域	30	60	第1種	指定なし	軒の高さが7mを超える建築物 又は地階を除く階数が3階以上の建築物	(一)	3時間以上	2時間以上	1.5m
	40	80							
第一種中高層住居専用地域	50	150	25m 第1種	準防火	高さが10mを超える建築物	(一)	3時間以上	2時間以上	4m
	60	200	25m 第2種	準防火					
第一種住居地域	60	200	25m 第2種	準防火					
準工業地域	60	200	25m 第2種	準防火					

注 1) 網掛けは、計画地及び計画地隣接地域における日影規制を示す。

出典：「都市計画図」(小平市都市開発部)

「都市計画図」(東大和市都市建設部)

「都市計画図」(立川市まちづくり部)



凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 5階～10階
- : 11階～15階



1:7,500



図 8.8-2
中高層建築物の分布

8.8.2 予 測

(1) 予測事項

予測事項は、工事の完了後において、以下に示す項目とした。

- ・冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度
- ・日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

(2) 予測の対象時点

計画建築物等の工事が完了し、日影の状態が明らかになった時点とした。

(3) 予測地域及び予測地点

ア 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

計画建築物及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設による日影が生じると予測される範囲とした。

イ 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

現地調査地点とした。

(4) 予測方法

ア 工事の完了後

(ア) 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設による冬至日の8時～16時（真太陽時）の時刻別日影図及び等時間日影図を作図する方法とした。

予測に用いた条件は表 8.8-6 に、計画建築物等の高さの設定条件は図 6-2-6（p.25～26 参照）に示したとおりである。

なお、予測は関連施設である（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の影響を加味した。

表 8.8-6 予測条件

項目	予測条件
日影測定面の位置	GL+1.5m
予測の時期	工事の完了後の冬至日
予測の時間帯	真太陽時(太陽がその地点の真南に位置した瞬間を正午とする時刻の決り方)の8時～16時
予測に用いた緯度	北緯 36° 00′

注 1) 時刻別日影図は測定面の位置を周辺地盤 GL とした。

(イ) 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

「(ア) 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度」に示した冬至日の8時から16時(真太陽時)の時刻別日影図を作成する方法に加えて、現況の天空写真(等距離射影に変換)に施設(煙突含む)の完成予想図を合成した天空図を作成し、予測する方法とした。

(5) 予測結果

ア 工事の完了後

(ア) 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

冬至日における計画建築物等(煙突を含む)による時刻別日影図は図8.8-3に、計画建築物(煙突を含まない)及び計画建築物等(煙突を含む)による等時間日影は図8.8-4に示すとおりである。

煙突の日影は図8.8-3に示すとおり広範囲に生じ、煙突の影は狭い幅で移動していることから、その影響は少ない。また、計画煙突の高さ(59.5m)は、既存(約100m)より低く、位置は南側に移動するため、日影の範囲は現況より少なくなる。

計画建築物(煙突を含まない)による日影時間は図8.8-4に示すとおり、計画地に隣接する規制対象区域における規制時間内である。

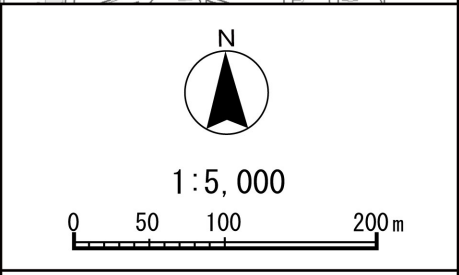
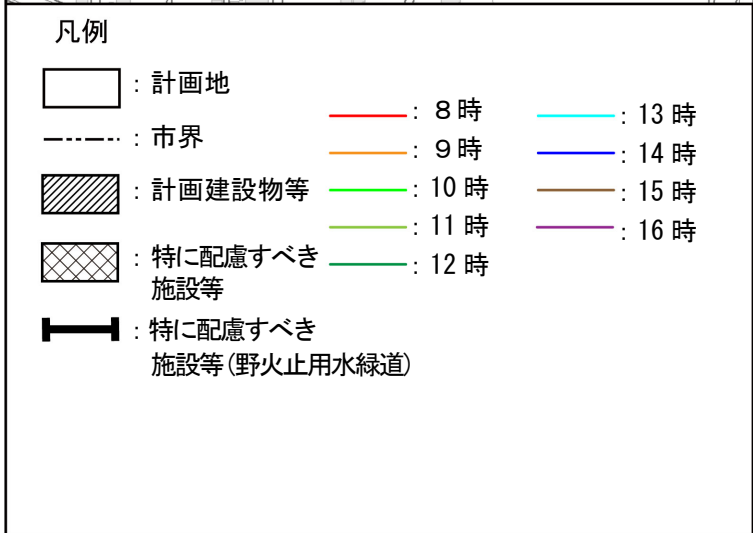
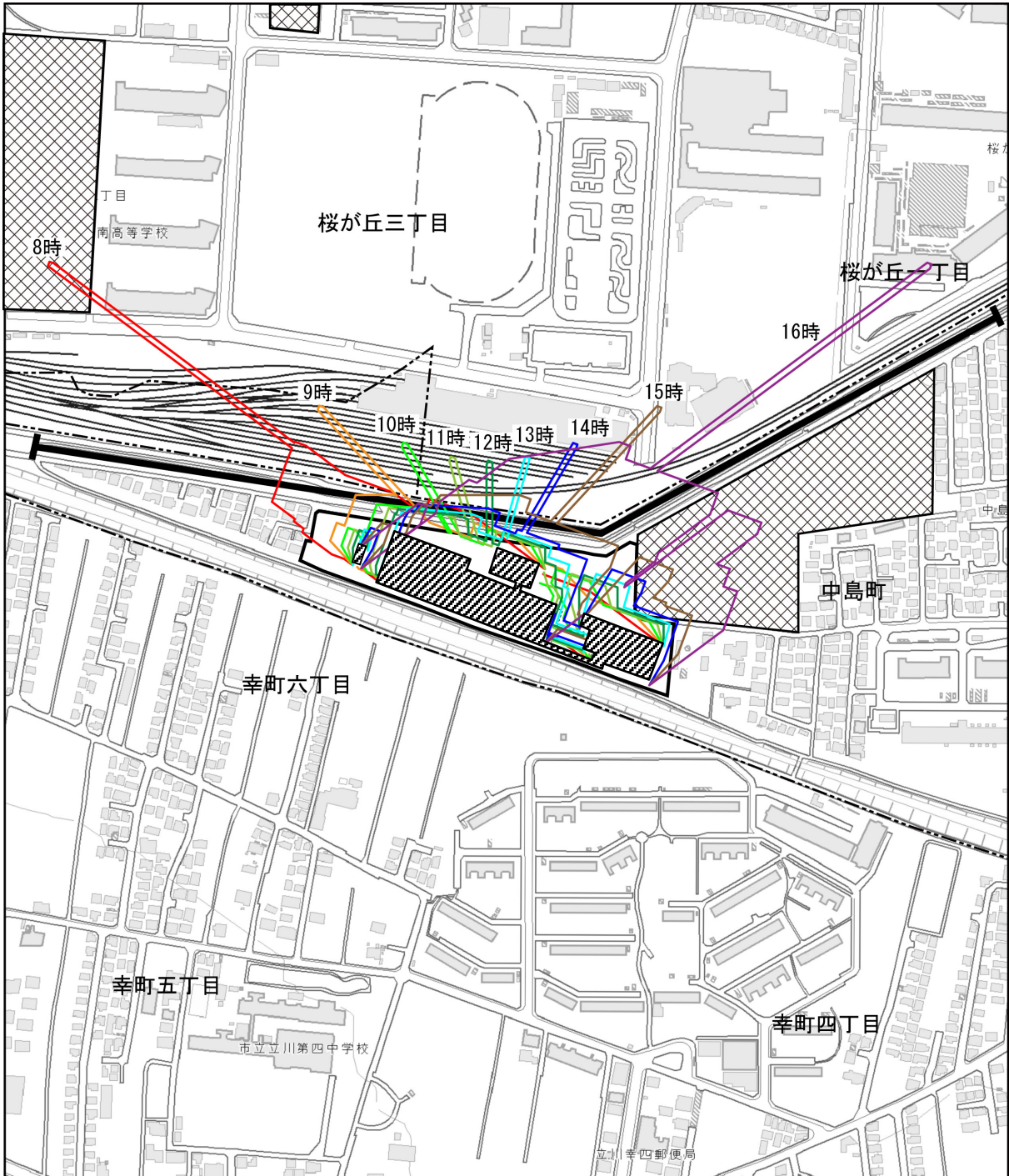
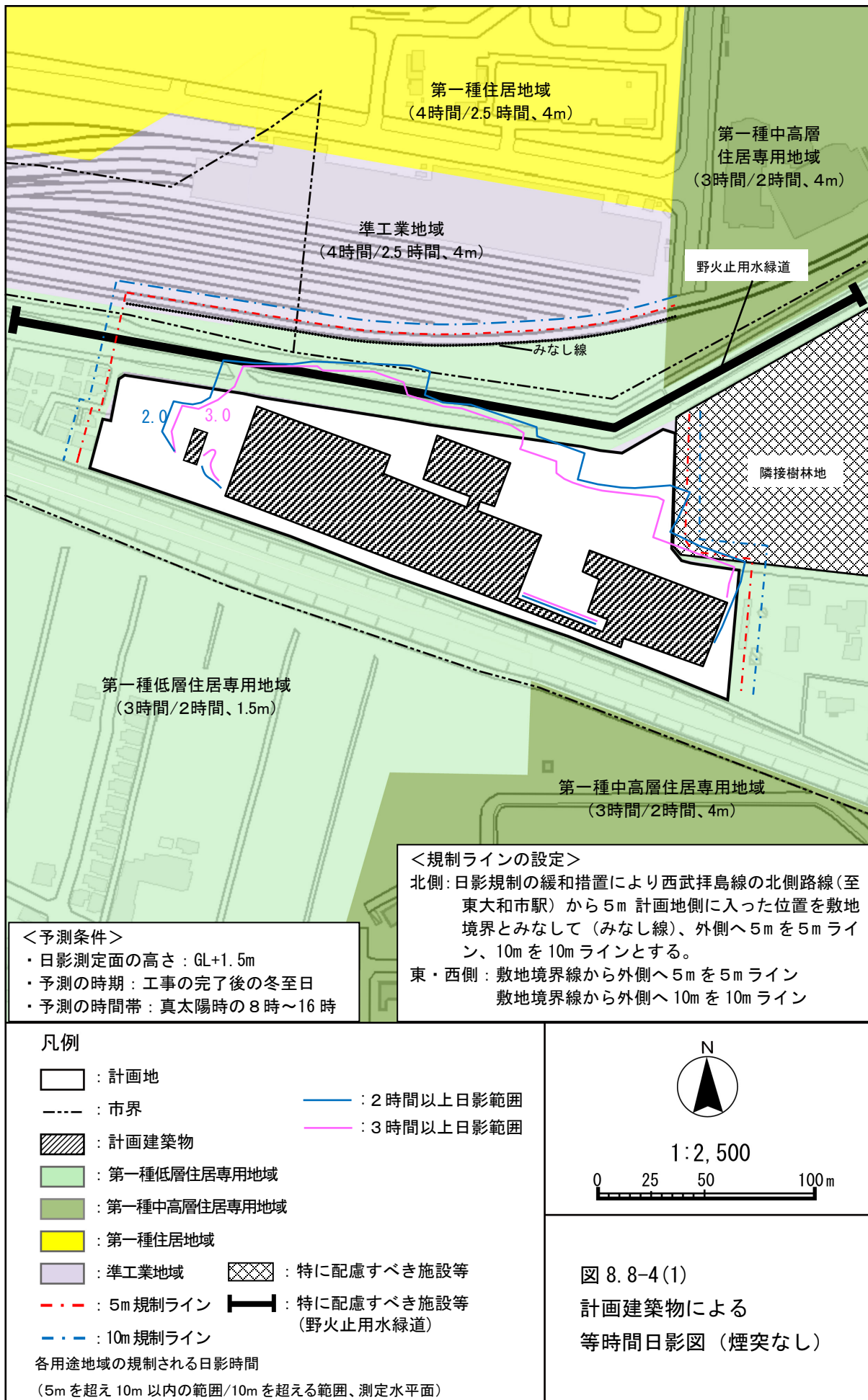
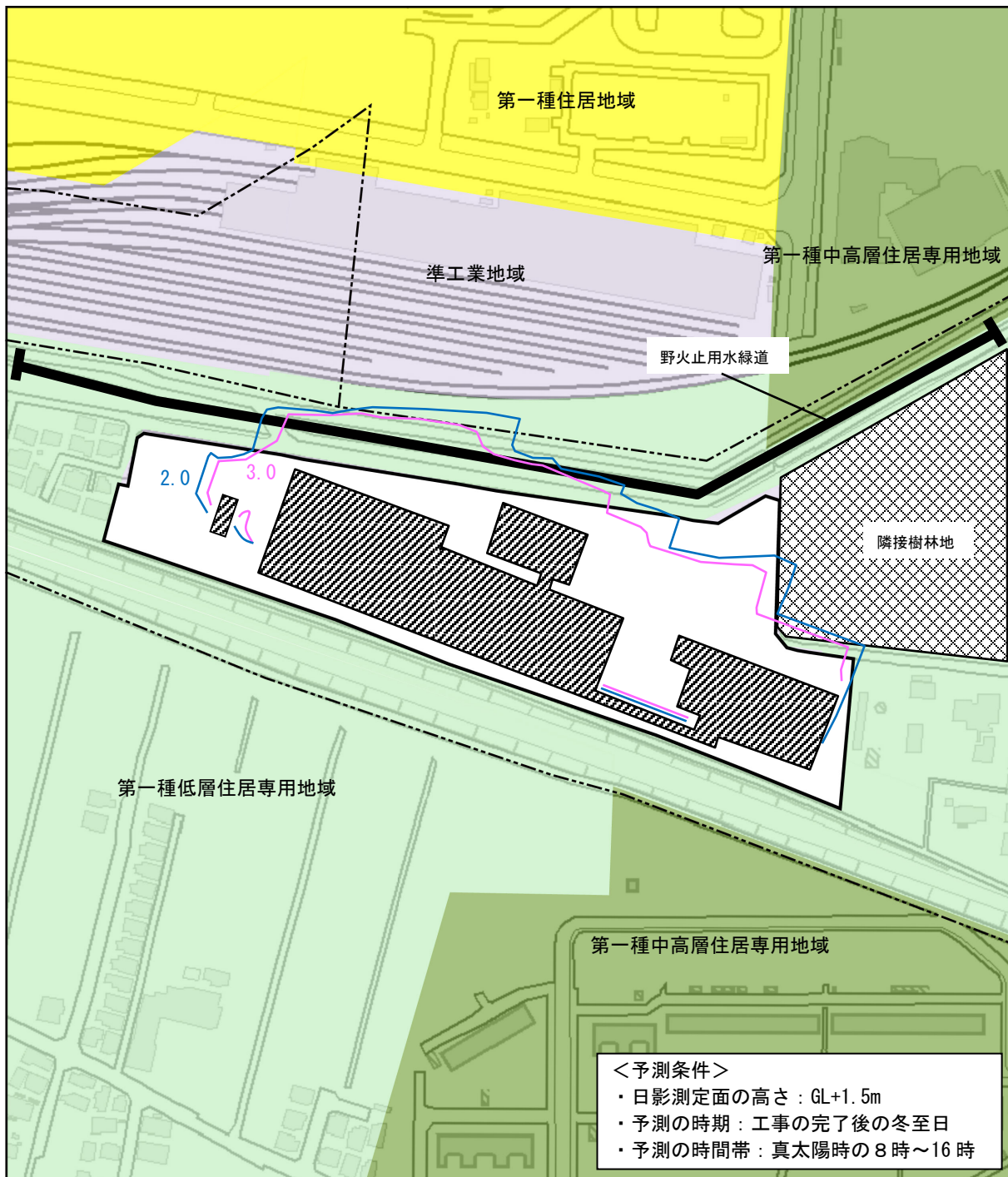


図 8.8-3
計画建築物等による
時刻別日影図





凡例

- : 計画地
- : 市界
- : 計画建築物
- : 第一種低層住居専用地域
- : 第一種中高層住居専用地域
- : 第一種住居地域
- : 準工業地域
- : 特に配慮すべき施設等
- : 特に配慮すべき施設等
(野火止水水緑道)
- : 2時間以上日影範囲
- : 3時間以上日影範囲



1:2,500

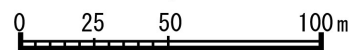


図 8.8-4(2)
 計画建築物等による
 等時間日影図 (煙突あり)

(イ) 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

計画地周辺の特に配慮すべき施設等として、計画地の西側に近接して低層住居が位置しているとともに、北側には野火止用水緑道、東側には隣接樹林地が位置している。

主要な地点における日影の状況は、表 8.8-7 及び図 8.8-5 に示すとおりである。

工事の完了後における日影の変化は以下のとおりである。

計画地の西側に近接している低層住居については、表 8.8-7(1) (地点①) に示すとおり、日影時間が、春分日・秋分日に 25 分程度減少する。

計画地の北側に近接している野火止用水緑道については、表 8.8-7(2) (地点②) に示すとおり、日影時間が、夏至日・冬至日に 10 分程度減少し、春分日・秋分日に 175 分程度減少する。

計画地の東側に近接している隣接樹林地については、表 8.8-7(3) (地点③) に示すとおり、日影時間が、夏至日に 55 分程度減少し、春分日・秋分日に 50 分程度減少し、冬至日に 30 分程度減少する。

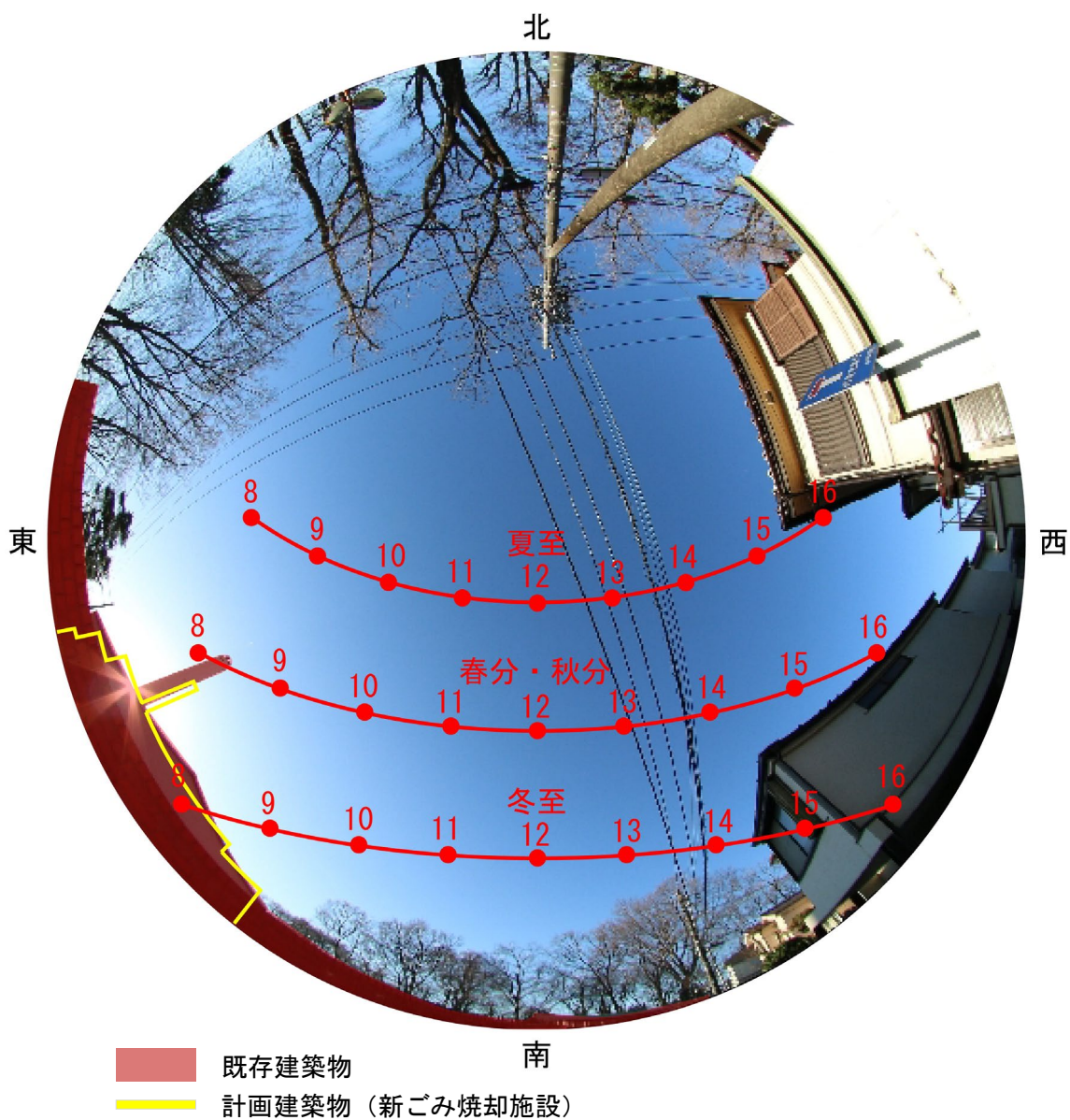


図 8.8-5(1) 現況及び建替え後の天空図(地点①)

表 8.8-7(1) 現況及び建替え後の日影状況(地点①)

時期	状況	8	9	10	11	12	13	14	15	日影が生じる時間	現況からの変化量
夏至	現況									—	—
	建替え後									—	0分
春分・秋分	現況	■							□	約30分	—
	建替え後								□	約5分	約-25分
冬至	現況	■								約100分	—
	建替え後	■								約100分	0分

注1) □ その他の日影時間帯
 ■ 本事業に関する日影時間帯

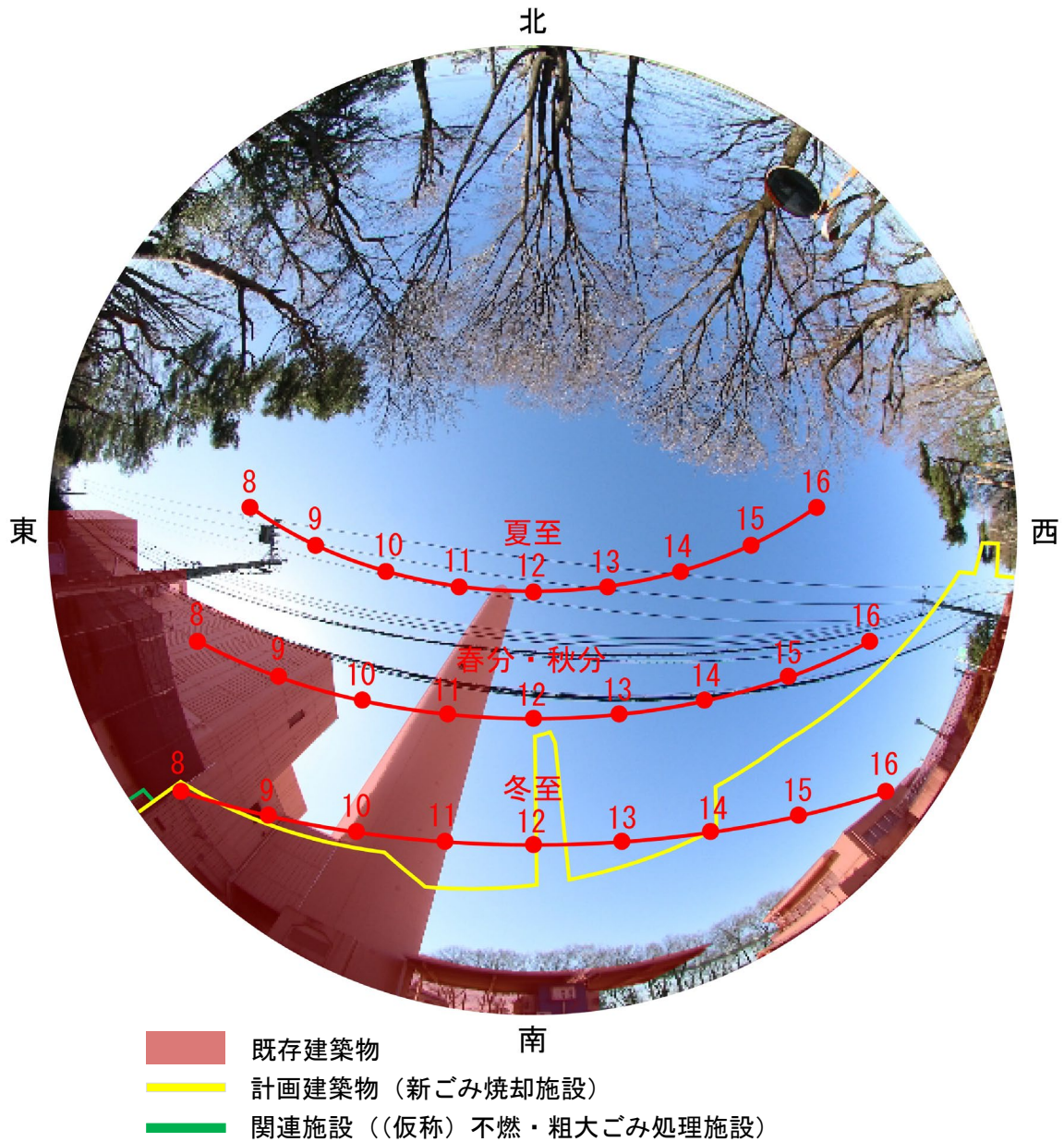
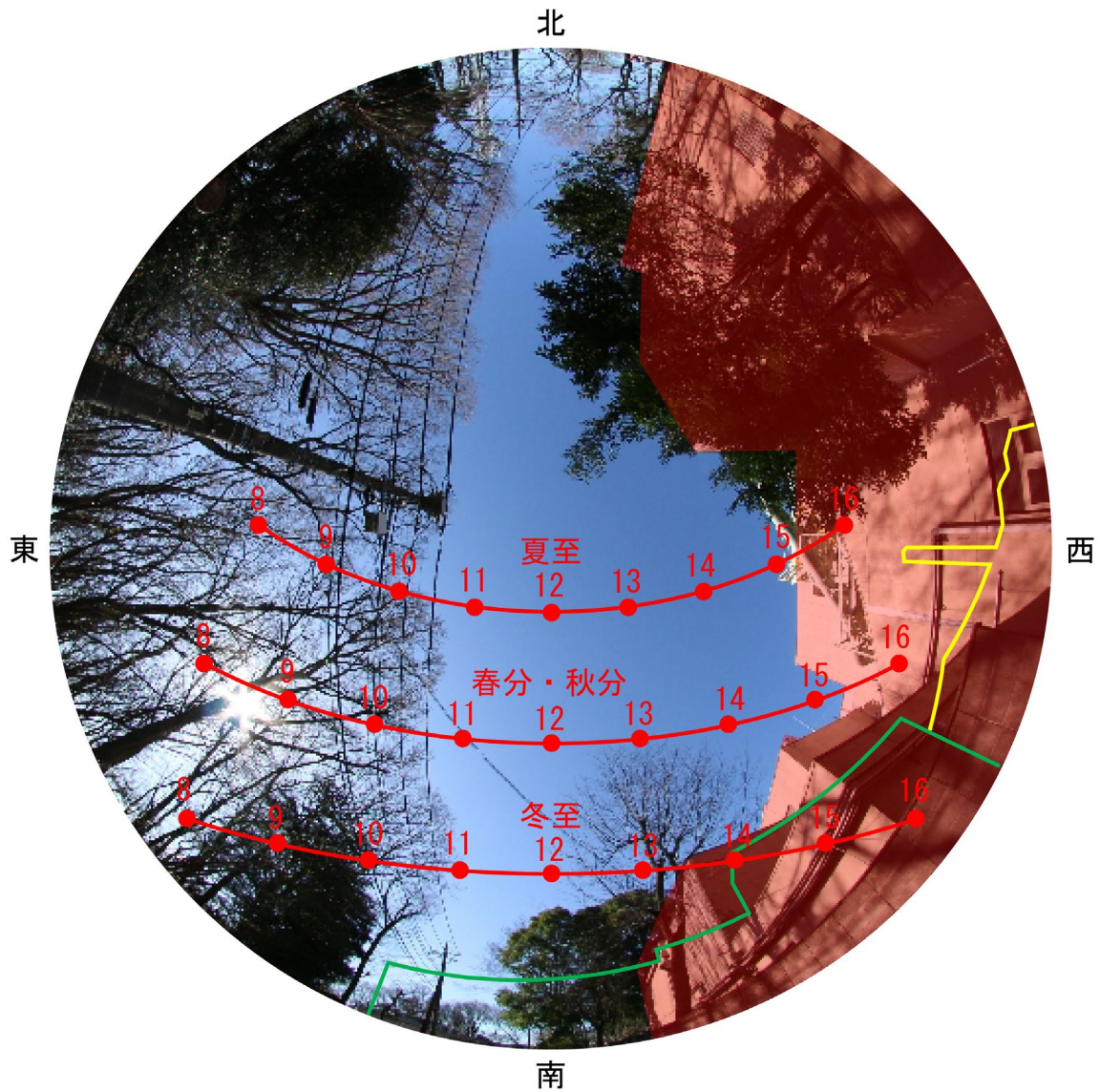


図 8.8-5(2) 現況及び建替え後の天空図(地点②)

表 8.8-7(2) 現況及び建替え後の日影状況(地点②)

時期	状況	8	9	10	11	12	13	14	15	日影が生じる時間	現況からの変化量
夏至	現況				☐					約 10 分	—
	建替え後									—	約-10 分
春分・秋分	現況	▨	▨	▨	▨					約 175 分	—
	建替え後									—	約-175 分
冬至	現況	▨	▨	▨						約 160 分	—
	建替え後					▨		▨	▨	約 150 分	約-10 分

注 1) ☐ その他の日影時間帯
 ▨ 本事業に関する日影時間帯



- 既存建築物
- 計画建築物（新ごみ焼却施設）
- 関連施設（（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設）

図 8.8-5(3) 現況及び建替え後の天空図(地点③)

表 8.8-7(3) 現況及び建替え後の日影状況(地点③)

時期	状況	8	9	10	11	12	13	14	15	日影が生じる時間	現況からの変化量
夏至	現況								▨	約 55 分	—
	建替え後									—	約-55 分
春分・秋分	現況								▨	約 50 分	—
	建替え後									—	約-50 分
冬至	現況						▨	▨	▨	約 150 分	—
	建替え後							▨	▨	約 120 分	約-30 分

注 1) その他の日影時間帯

本事業に関する日影時間帯

8.8.3 環境保全のための措置

(1) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・新施設の高さ（22m）は、既存のごみ焼却施設の高さ（22.5m）以下とする。
- ・煙突は既存煙突（100m）より高さを低く（59.5m）することにより、計画地周辺の日影の状況に配慮する。

8.8.4 評価

(1) 評価の指標

評価の指標は、工事の完了後において、以下に示す法律及び条例で定める基準とした。

- ・「建築基準法」（昭和 25 年法律第 201 号）
- ・「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」（昭和 53 年条例第 63 号）

(2) 評価の結果

ア 冬至日における日影の範囲、日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

計画地に隣接する地域は、「建築基準法」及び「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」に基づく日影の規制対象区域である。

なお、上記の各規制を受ける施設は建築物であり、計画煙突は建物一体型の屋上突出物であるため、規制の対象外となる。

計画建築物（煙突を含まない）による日影時間は、各規制対象区域の規制時間内である。また、煙突による日影時間は高さが既存施設より低くなるため、既存施設より影響は低減される。

したがって、冬至日における日影の状況の変化の程度は小さく、評価の指標を満足すると考える。

イ 日影が生じることによる影響に特に配慮すべき施設等における日影となる時刻、時間数等の日影の状況の変化の程度

計画地周辺の特に配慮すべき施設等として、計画地の西側に近接して低層住居が位置しているとともに、北側には野火止用水緑道、東側には隣接樹林地が位置している。

計画地の西側に近接している低層住居については、日影時間が春分日・秋分日に 25 分程度減少する。

計画地の北側に近接している野火止用水緑道については、日影時間が夏至日・冬至日に 10 分程度減少し、春分日・秋分日に 175 分程度減少する。

計画地の東側に近接している隣接樹林地については、日影時間が夏至日に 55 分程度減少し、春分日・秋分日に 50 分程度減少し、冬至日に 30 分程度減少する。

したがって、工事の完了後の各予測地点付近における日影時間は、現況と比べて減少し、日影の影響は低減されるため、特に配慮すべき施設等への日影の影響は最小限に抑えられると考える。