

第9章 日照障害

9-1 概 要

新建築物の存在が、周辺の日照環境に及ぼす影響について検討を行った。

9-2 調 査

既存資料及び現地調査により、周辺の建物用途及び階数の状況の把握を行うとともに、既存建物等による現況の日影状況について把握を行った。

(1) 調査事項

事業予定地及びその周辺の土地建物の状況

事業予定地周辺の既存建物等による日影時間

(2) 調査方法

事業予定地及びその周辺の土地建物の状況

以下の既存資料で得た情報を現地踏査により確認した。

- ・「名古屋市建物用途別現況図」(名古屋市，平成20年)
- ・「ゼンリン住宅地図(名古屋市中村区)」(株式会社ゼンリン，2008年)
- ・「ゼンリン住宅地図(名古屋市区)」(株式会社ゼンリン，2009年)

事業予定地周辺の既存建物等による日影時間

ア 計算手法

各時刻(真太陽時)における既存建物等の日影と日影時間は、理論式^{注)}を用いて求めた。

(理論式の詳細は、資料11-1(資料編p.329)参照)

イ 計算条件

(ア) 計算対象及び緯度

計算対象は、新建築物により1時間以上の日影が生じると想定される範囲等に着目し、図2-9-1に示す範囲内における既存建物等とした。

また、「日影規制の手引」(社団法人 愛知県建築士事務所協会，昭和63年)より、計算に用いた緯度は北緯35度15分とし、冬至日における太陽の赤緯は-23度27分とした。

(イ) 計算面高さ

事業予定地は商業地域であり、「建築基準法」及び「名古屋市中高層建築物日影規制条例」の規制対象区域とならないが、ここでは類似の用途区分である近隣商業地域の計算面高さを参考とし、平均地盤面より+4.0mとした。

注)「日影規制の手引き」(社団法人 愛知県建築士事務所協会，昭和63年)

(ウ) 計算時間帯

「建築基準法」及び「名古屋市中高層建築物の建築に係る紛争の予防及び調整等に関する条例」より、冬至日の 8 ～ 16 時とした。

(3) 調査結果

事業予定地及びその周辺の土地建物の状況

日影の影響の及ぶ事業予定地北側の地域は、事業予定地近くでは、商業施設・一般店舗・商業的サービス施設がほとんどを占めており、住居施設、供給・処理・運輸施設、教育施設が点在している。事業予定地から離れるほど商業施設・一般店舗・商業的サービス施設が少なくなり、住居施設が主体となる。建物階数別にみると、事業予定地近くでは 3 ～ 7 階または 8 階以上の中・高層建築物が大部分であり、住居施設が多い地域では 1 ～ 2 階の低層建築物が多くなる。(前掲図 2-8-1 (p.290) 及び前掲図 2-8-2 (p.291) 参照)

事業予定地周辺の既存建物等による日影時間

事業予定地及びその周辺の既存建物等による現況の等時間日影図は、図 2-9-1 に示しておりである。(時刻別日影図は、資料 1 1 - 2 (資料編 p.330) 参照)

これによると、事業予定地周辺は中・高層建築物が多いため、8 時間の日影が生じる範囲が既存建物周辺で目立つ。

9-3 予 測

(1) 予測事項

新建築物による日影の影響とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・新建築物単体による日影の範囲、時刻及び時間数
- ・新建築物と既存建物等による日影の範囲、時刻及び時間数

(2) 予測対象時期

新建築物の存在時

(3) 予測場所

新建築物単体の日影の状況については、日影の影響が及ぶ範囲を予測場所とした。

新建築物と既存建物等による日影の状況については、新建築物単体による日影の影響範囲等に着目し、既存建物等による現況の日影状況と同じ範囲を予測場所とした。(図 2-9-1 参照)



:事業予定地
 :既存建物等

:8時間
 :7時間以上8時間未満
 :6時間以上7時間未満
 :5時間以上6時間未満
 :4時間以上5時間未満
 :3時間以上4時間未満
 :2時間以上3時間未満
 :1時間以上2時間未満



0 50 100m

縮尺: 1/5,000

注) 図中の日影着色範囲に、建物等は含まれていない。

図 2-9-1 現況の等時間日影図 (平均地盤面 + 4 m)

(4) 予測方法

予測手法

予測手法は、9-2 (2) 「事業予定地周辺の既存建物等による日影時間」における計算手法と同じとした。(資料 1 1 - 1 (資料編 p.329) 参照)

予測条件

新建築物の配置は前掲図 1-3-3 (p.38)、形状は前掲図 1-3-4 (p.40) に示すとおりである。また、計算に用いた緯度、冬至日における太陽の赤緯、計算面高さ、計算時間帯及び事業予定地周辺の建物等については、9-2 (2) 「事業予定地周辺の既存建物等による日影時間」における計算条件と同じとした。

(5) 予測結果

新建築物単体による日影の範囲、時刻及び時間数

新建築物による時刻別日影図は図 2-9-2 に、等時間日影図は図 2-9-3 に示すとおりである。

時刻別日影図によると、8 時及び 16 時における新建築物の日影の長さは、約 1.4 km になると予測される。また、等時間日影図によると、1 時間以上の日影を生じる範囲は、事業予定地より約 100 ~ 500m と予測される。

なお、新建築物による日影が生じる範囲内には、「名古屋市中高層建築物の建築に係る紛争の予防及び調整等に関する条例」に規定される教育施設が存在する。

新建築物と既存建物等による日影の範囲、時刻及び時間数

新建築物と既存建物等による等時間日影図は、図 2-9-4 に示すとおりである。(新建築物と既存建物等による時刻別日影図は、資料 1 1 - 3 (資料編 p.335) 参照)

また、新建築物が建設されることにより、現況と比べ、どのくらい日影時間が長くなるかを表した日影付加図は、図 2-9-5 に示すとおりである。

これらによると、新建築物が建設されることにより、事業予定地の北側の一部において、日影時間が長くなると予測される。3 時間以上日影が付加される範囲は、事業予定地北側の周辺部と中央郵便局北交差点の北側道路の一部と予測される。2 ~ 3 時間付加される範囲は、事業予定地北側の周辺道路や名古屋ルーセントタワー南の広場等となっている。また、1 ~ 2 時間付加される範囲は、事業予定地の北東側に位置し、一部住居施設等にも付加されているが、多くは商業施設である。

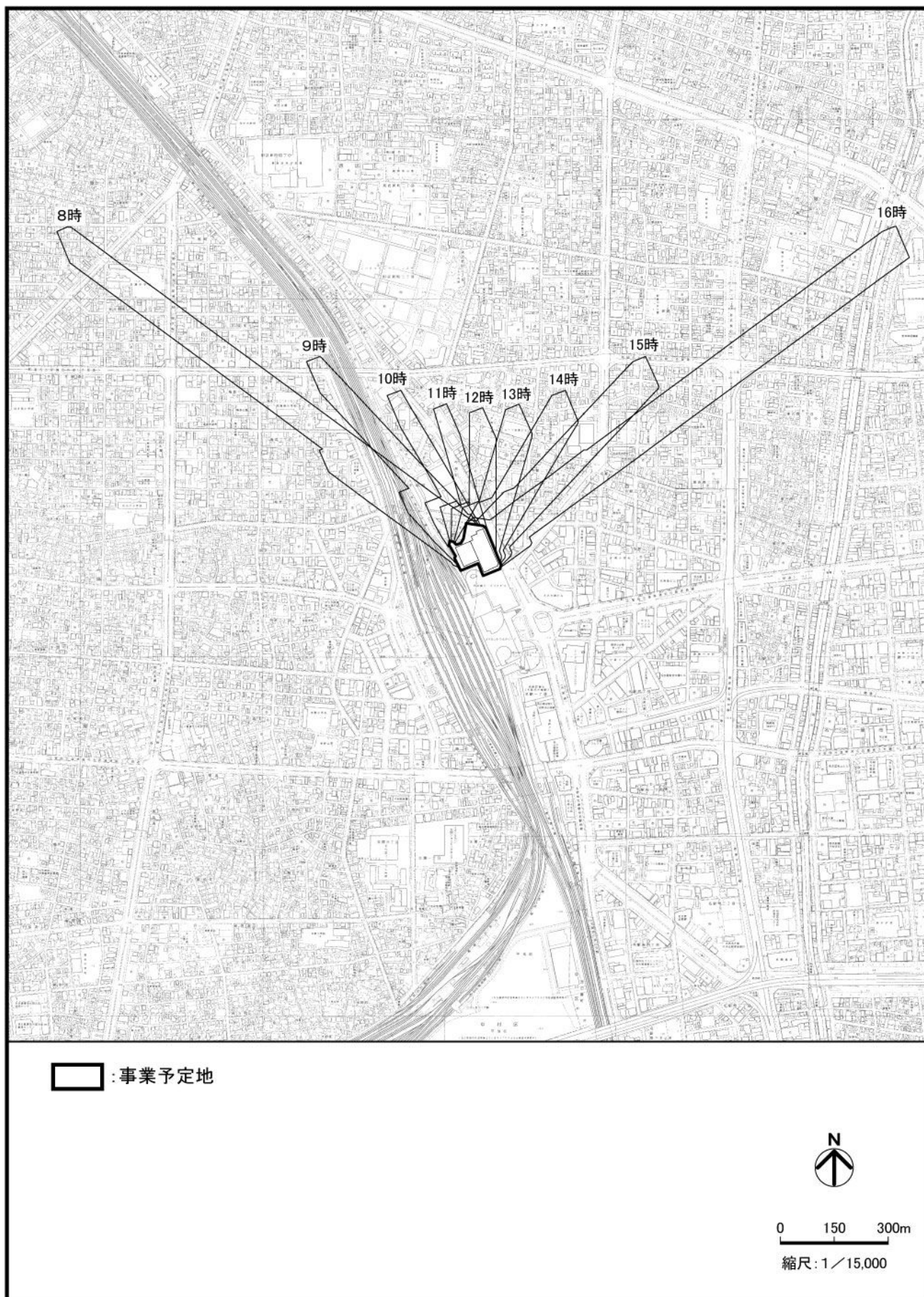


図 2-9-2 新建築物による時刻別日影図 (平均地盤面 + 4 m)

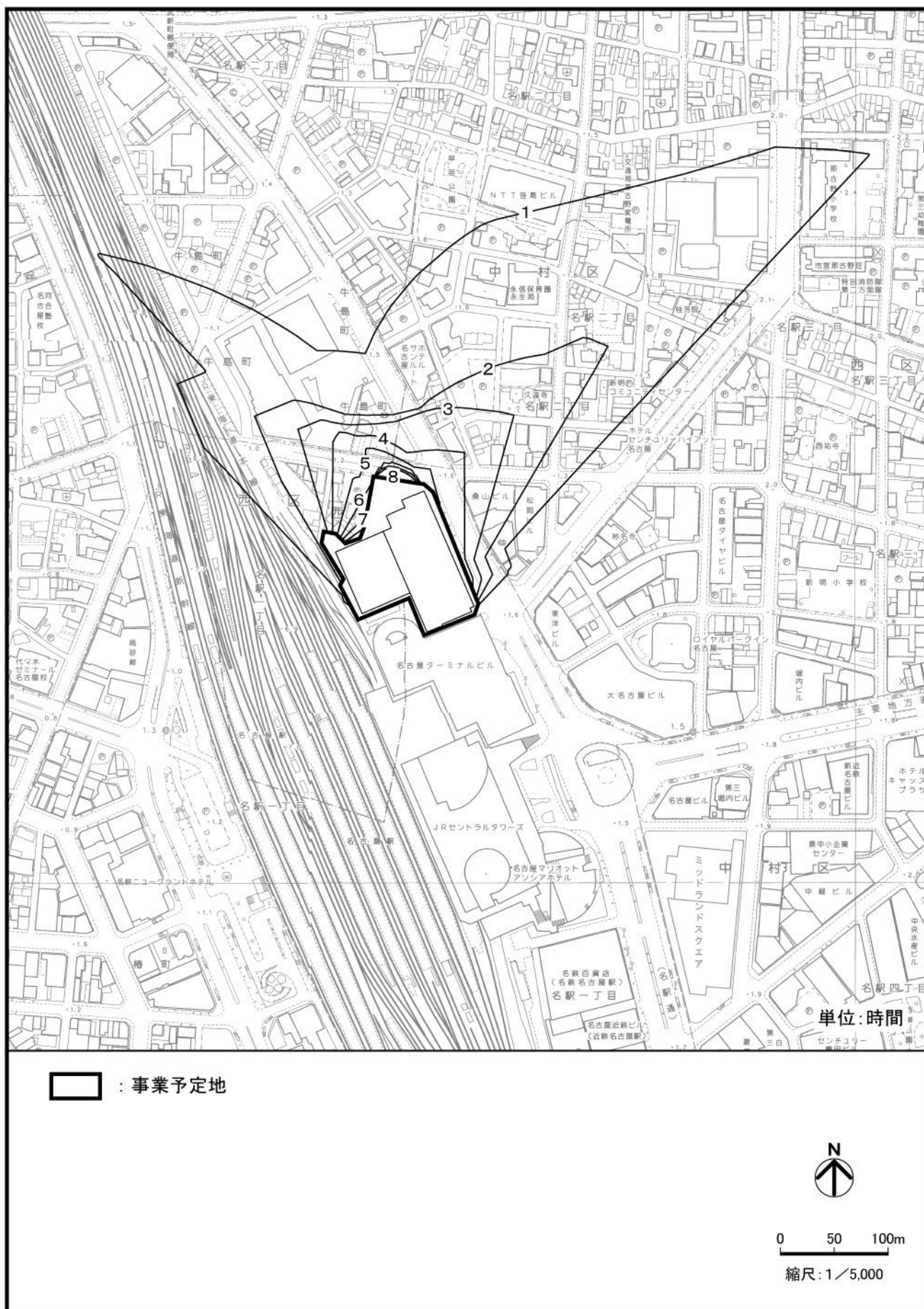


図 2-9-3 新建築物による等時間日影図 (平均地盤面 + 4 m)



: 事業予定地
 : 既存建物等

: 8時間
 : 7時間以上8時間未満
 : 6時間以上7時間未満
 : 5時間以上6時間未満
 : 4時間以上5時間未満
 : 3時間以上4時間未満
 : 2時間以上3時間未満
 : 1時間以上2時間未満



0 50 100m
 縮尺: 1/5,000

注) 図中の日影着色範囲に、建物等は含まれていない。

図 2-9-4 新建築物と既存建物等による等時間日影図 (平均地盤面 + 4 m)

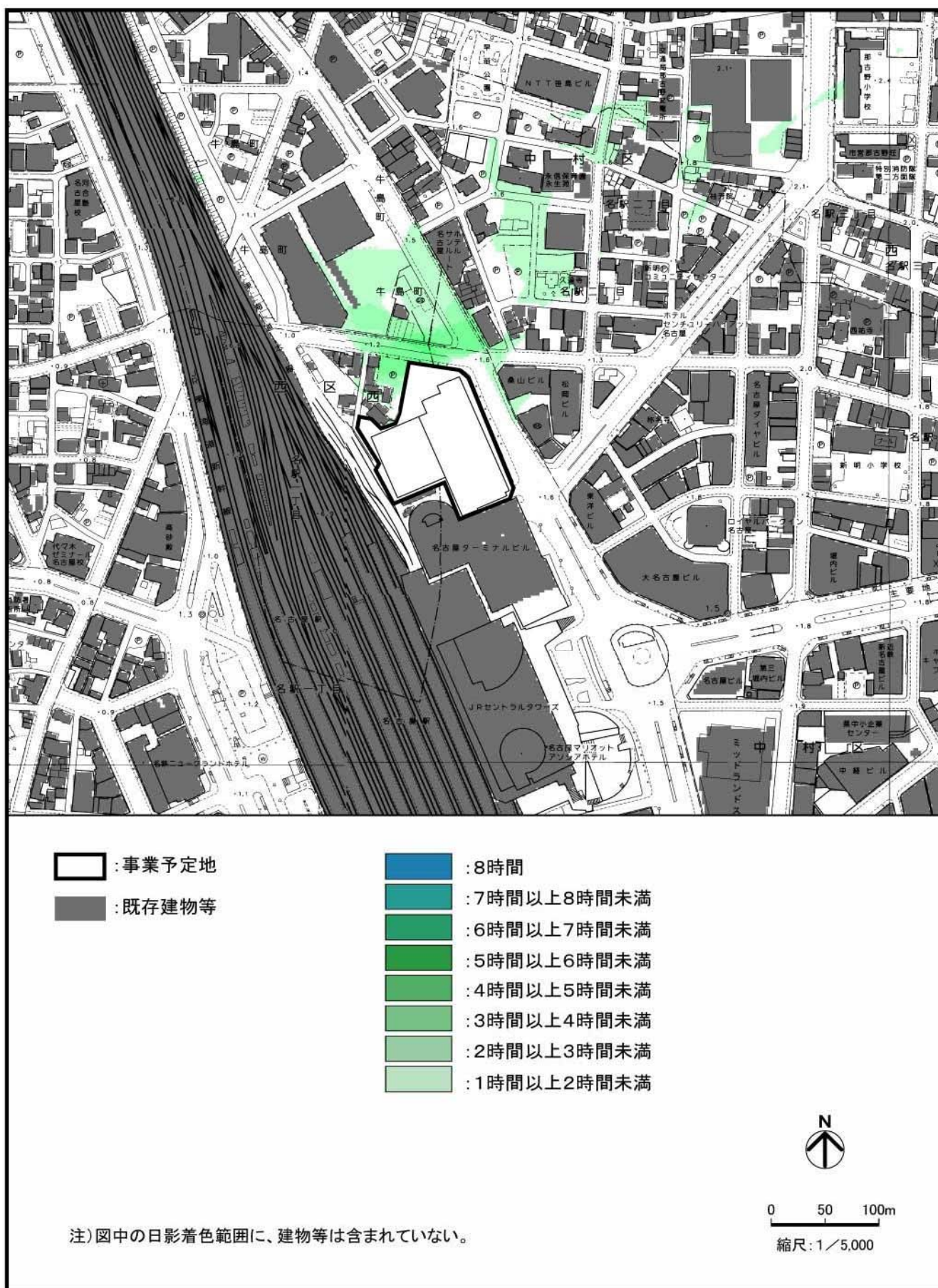


図 2-9-5 新建築物による日影付加図 (平均地盤面 + 4 m)

9-4 評 価

予測結果より、新建築物が建設されることによる周辺の日照環境に及ぼす影響は、新たに日影が付加される範囲を考慮すると小さいと判断する。

新建築物により日影の影響を受ける区域は、「建築基準法」及び「名古屋市中高層建築物日影規制条例」の規制対象区域に該当しない。

なお、教育施設については、「名古屋市中高層建築物の建築に係る紛争の予防及び調整等に関する条例」に基づき適切な対応を行う。