

5.7 日照阻害

5.7.1 現況調査

(1) 調査内容

事業計画地周辺における日影状況を把握するために、事業計画地の建築物の分布状況を整理した。

現況調査の内容は、表 5-7-1 に示すとおりである。

表 5-7-1 調査内容

調査対象項目	調査対象範囲・地点	調査対象期間	調査方法
建築物の分布状況等	事業計画地周辺地域	適宜	既存資料調査 土地利用計画図他

(2) 調査結果

事業計画地及びその周辺の土地利用の状況は、図 5-7-1 に示すとおりである。

事業計画地を含む周辺地域は、JR大阪駅、阪急梅田駅をはじめ、業務施設、商業施設、文化施設等の中高層建築物が集積して立地している市街地である。

なお、事業計画地の用途地域は商業地域に指定されており、「大阪市建築基準法施行条例」に基づく日影規制の対象区域外であるが、事業計画地の西側及び北側は準工業地域のうち容積率が 200%に指定されている地域に指定されており、大阪市建築基準法施行条例に基づく日影規制が適用される。準工業地域における大阪市建築基準法施行条例の日影規制は表 5-7-2 のとおりである。

表 5-7-2 大阪市建築基準法施行条例に基づく日影規制（準工業地域）

対象区域		規制される建物	日影測定面の高さ	規制される日影時間	
用途地域	指定容積率			敷地境界線から5mをこえ10m以内の範囲	敷地境界線から10mをこえる範囲
準工業地域 (公有水面埋立法の規定に基づく免許又は承認に係る埋立区域を除く)	200%	高さ10mをこえる建物	6.5m	5時間以上	3時間以上

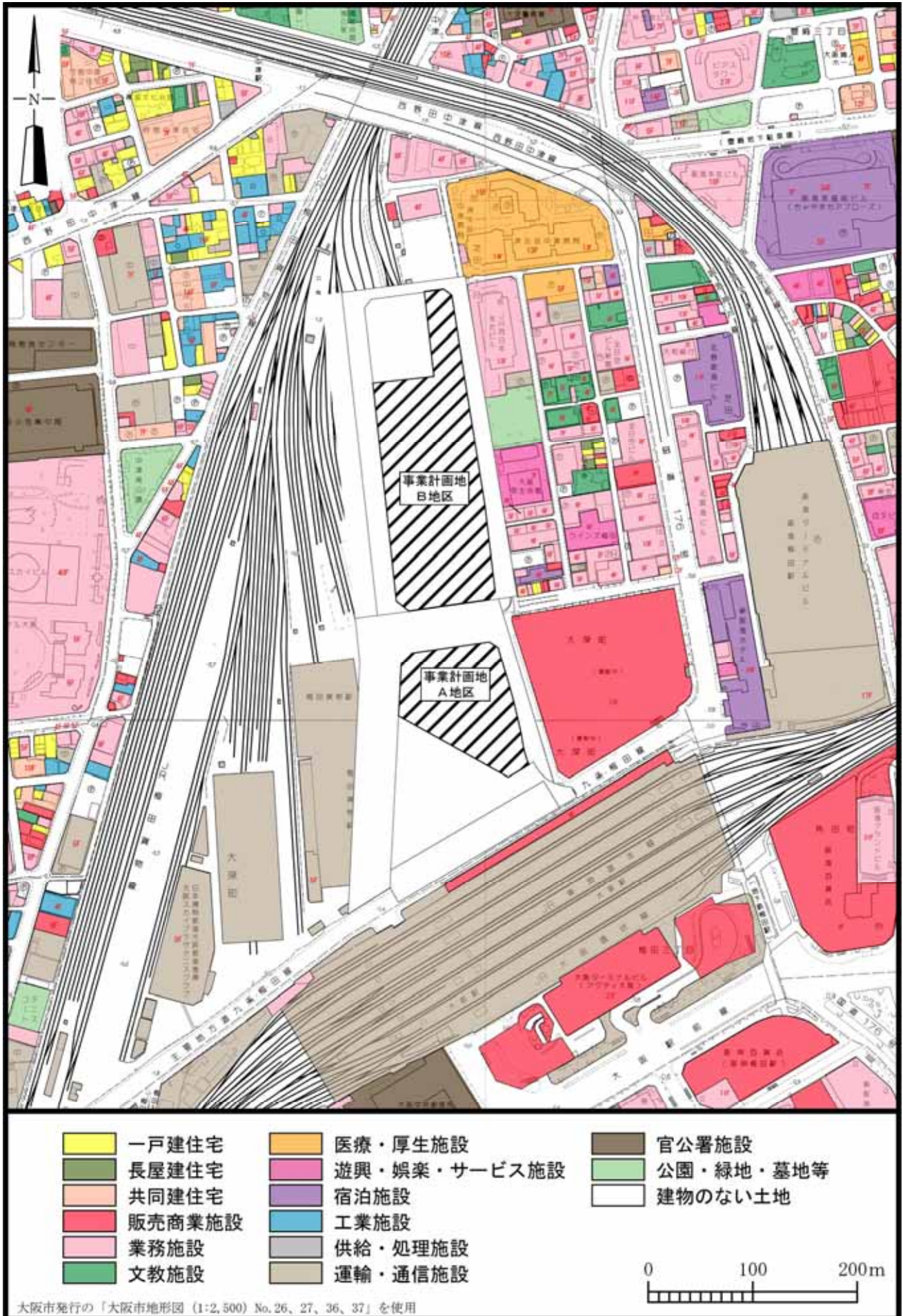


図 5-7-1 事業計画地周辺の土地利用の状況

## 5. 7. 2 施設の存在に伴う影響の予測・評価

### (1) 予測内容

本事業における建築物の設置により発生する日影が、事業計画地周辺の日照の状況に及ぼす影響について、数値計算により予測した。予測内容は、表 5-7-3 に示すとおりである。

表 5-7-3 予測内容

予測項目	予測範囲・地点	予測時点	予測方法
建築物の設置に伴う日影 ・冬至日の真太陽時 8 時 ～ 16 時における時刻別 日影及び日影時間	事業計画地周辺地域	施設完成後	幾何学的計算式 により予測

### (2) 予測方法

#### 予測手順

建築物の設置により発生する日照障害の予測手順は図 5-7-2 に示すとおりである。

事業計画をもとに、計画建築物及び既存建築物をモデル化し、冬至日の太陽の幾何学的位置より計画建築物等による時刻別日影図並びに等時間日影図を作成した。

なお、日影図作成面の高さは、大阪市建築基準法施行条例における日影規制の準工業地域の日影測定面の高さである、平均地盤面から 6.5m の高さとした。

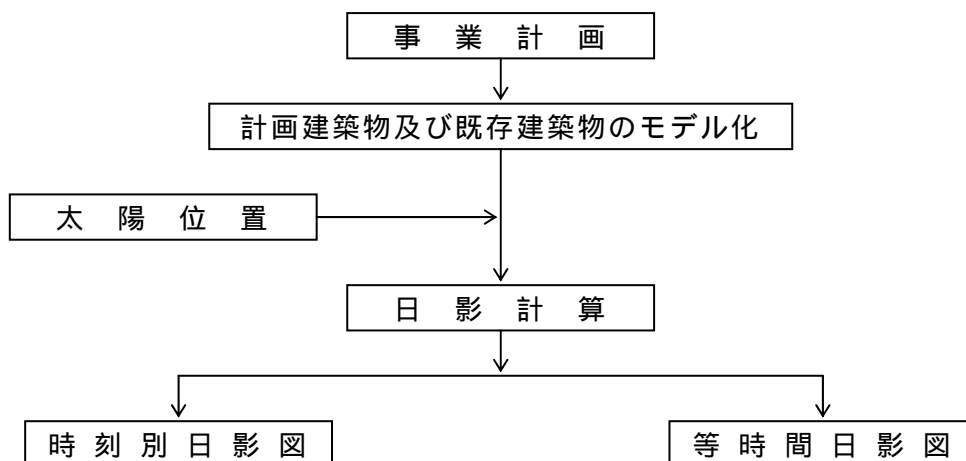


図 5-7-2 日照障害の予測手順

### 予測モデル

日影の予測は、以下に示す太陽の幾何学的位置と建物の高さにより計算した。  
なお、予測地点の緯度・経度は次のとおり設定した。

経度：東経 135° 31' 00"

緯度：北緯 35° 00' 00"

### 太陽の位置

$$\sin h = \sin \phi \cdot \sin \delta + \cos \phi \cdot \cos \delta \cdot \cos \omega$$

$$\sin A = \cos \delta \cdot \sin \omega / \cos h$$

ここで、

h：太陽高度

A：方位角

φ：観測点の緯度

δ：日赤緯 (= -23° 27' : 冬至日)

ω：日周軌道上の太陽位置

( = ( 真太陽時 - 12 時 ) × 15° )

### 日影の長さ

$$L = H \cdot \cot h$$

ここで、

L：日影の長さ

H：建物の高さ

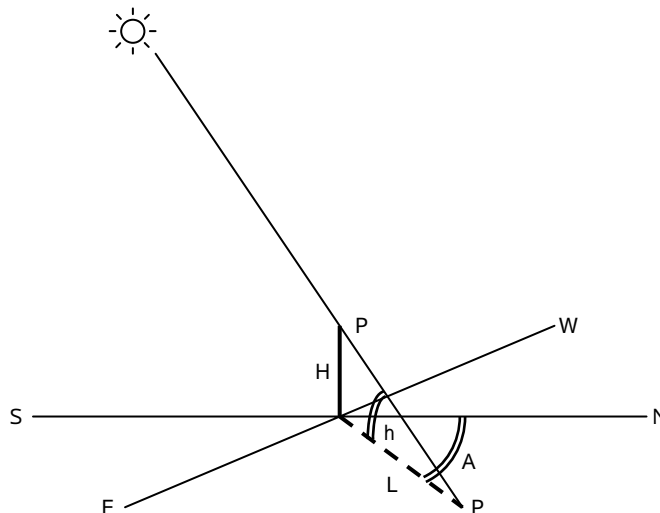


図 5-7-3 太陽位置と日影

### (3) 予測結果

事業計画地内の建築物における時刻別日影は図 5-7-4(1)、(2)に、等時間日影は図 5-7-5(1)、(2)に示すとおりである。

時刻別日影図によると、事業計画地内の建築物による冬至日の 8～16 時までの日影は、事業計画地の北西から北東側の広い区域に及ぶものと予測されるが、その区域は商業地域及び準工業地域内となっている。

等時間日影図によると、事業計画地内の建築物による日影時間が 3 時間以上の区域は一部に住宅が存在するが、5 時間以上の区域は、ほとんどが事業計画地内および道路上等となっている。また、日影時間が 3 時間以上となる地域はすべて商業地域内となっており、日影規制を満足している。



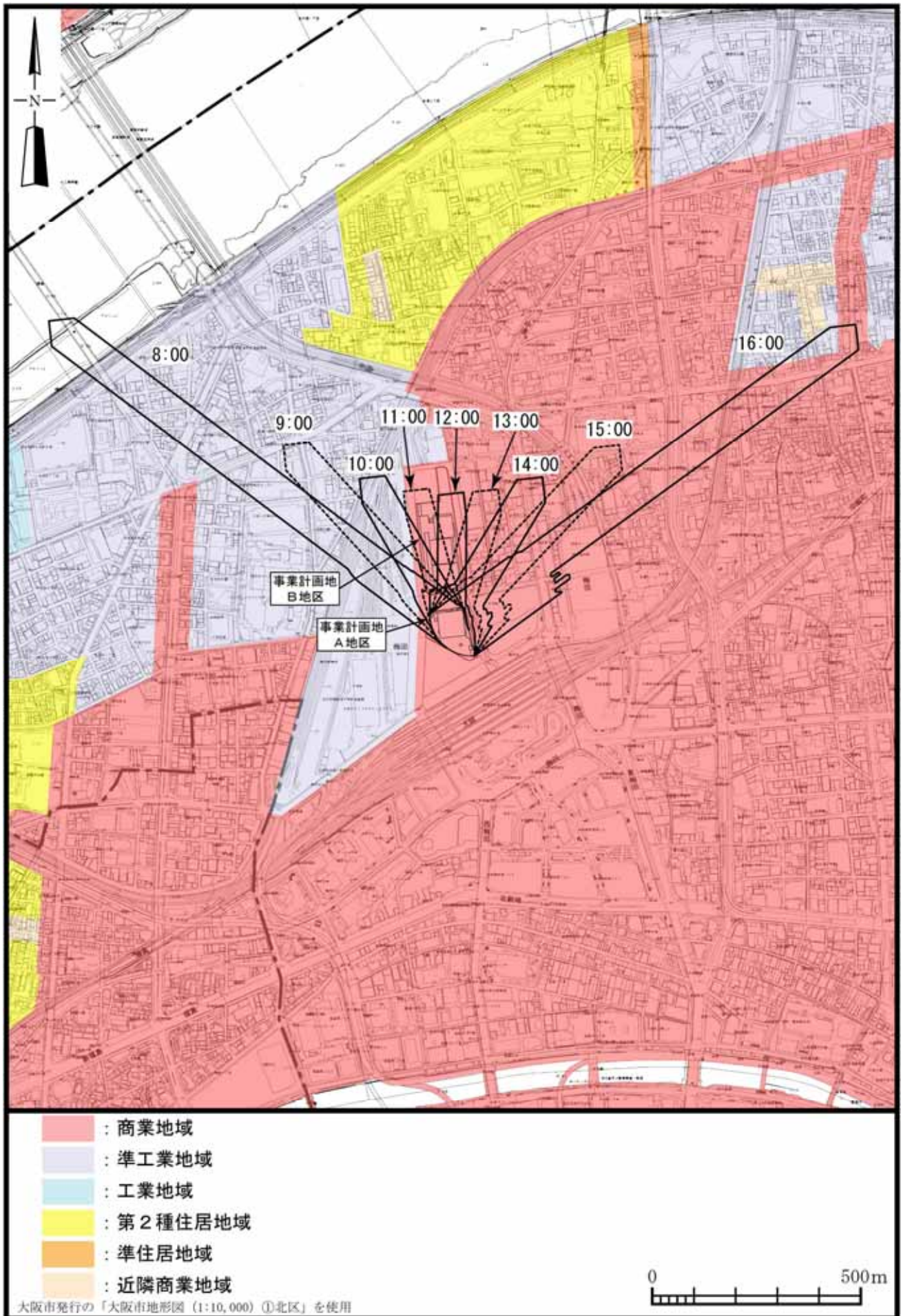


図 5-7-4(1) 時刻別日影図 (A地区)



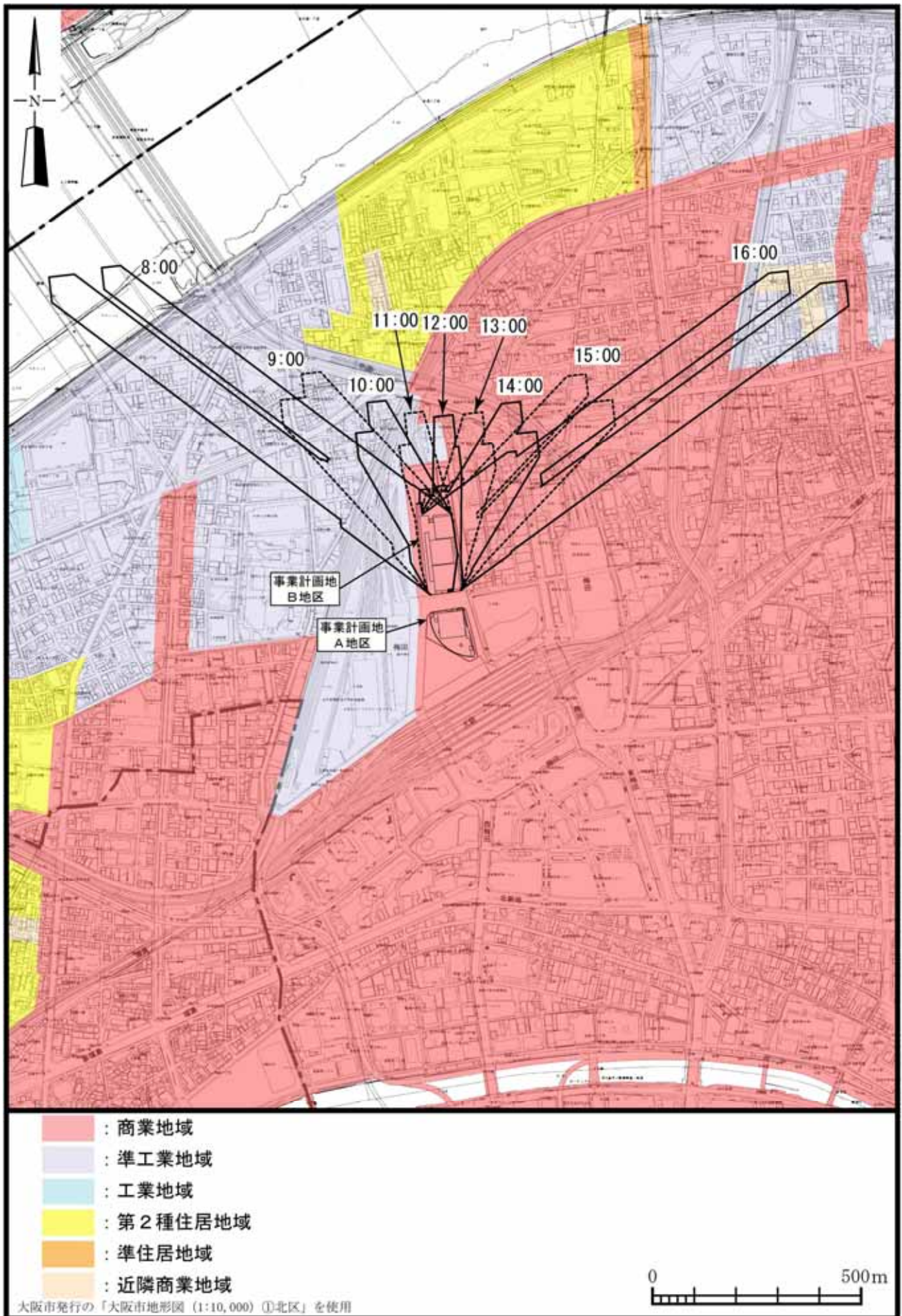


図 5-7-4(2) 時刻別日影図 ( B 地区 )



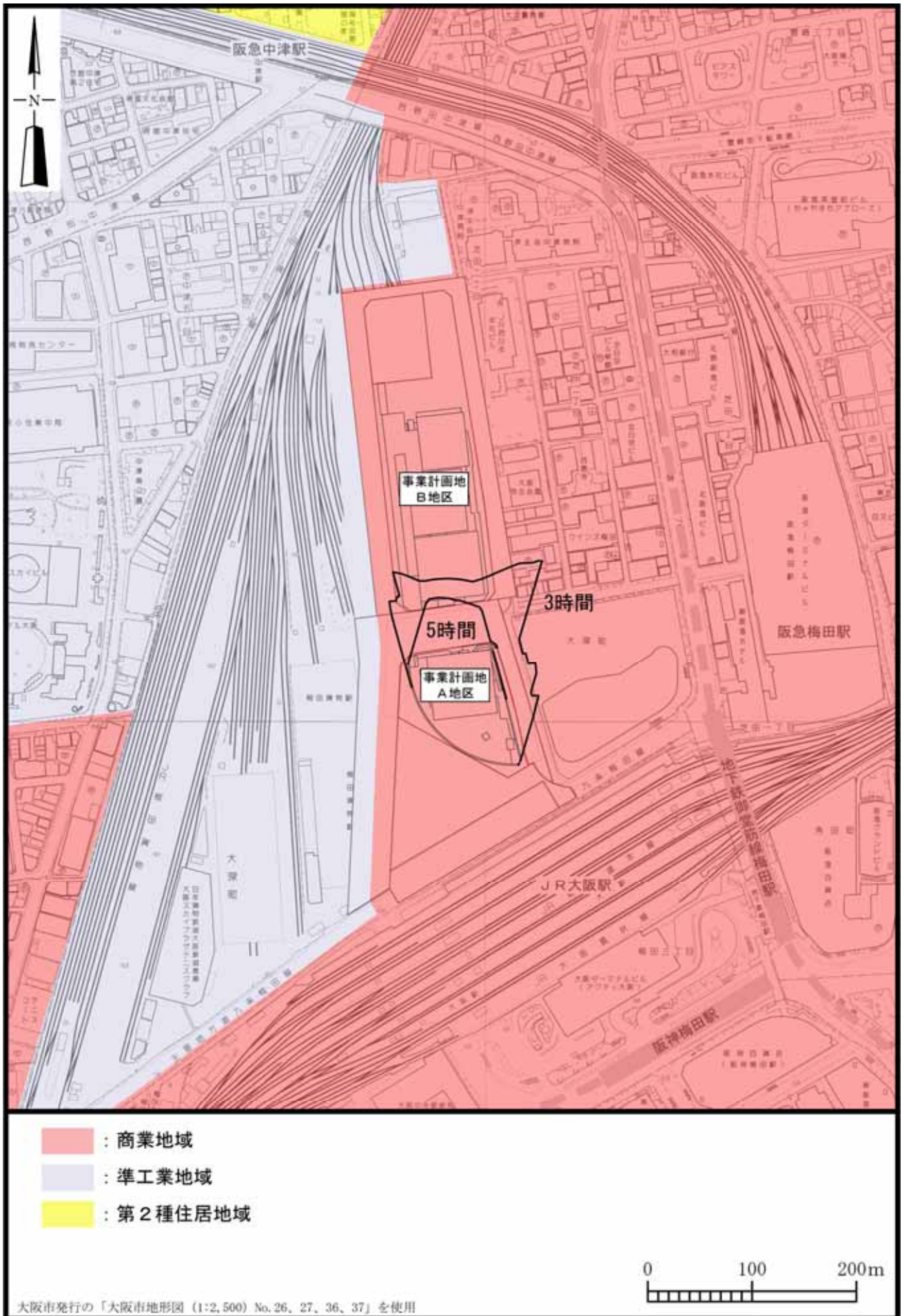


図 5-7-5(1) 等時間日影図 (A 地区)



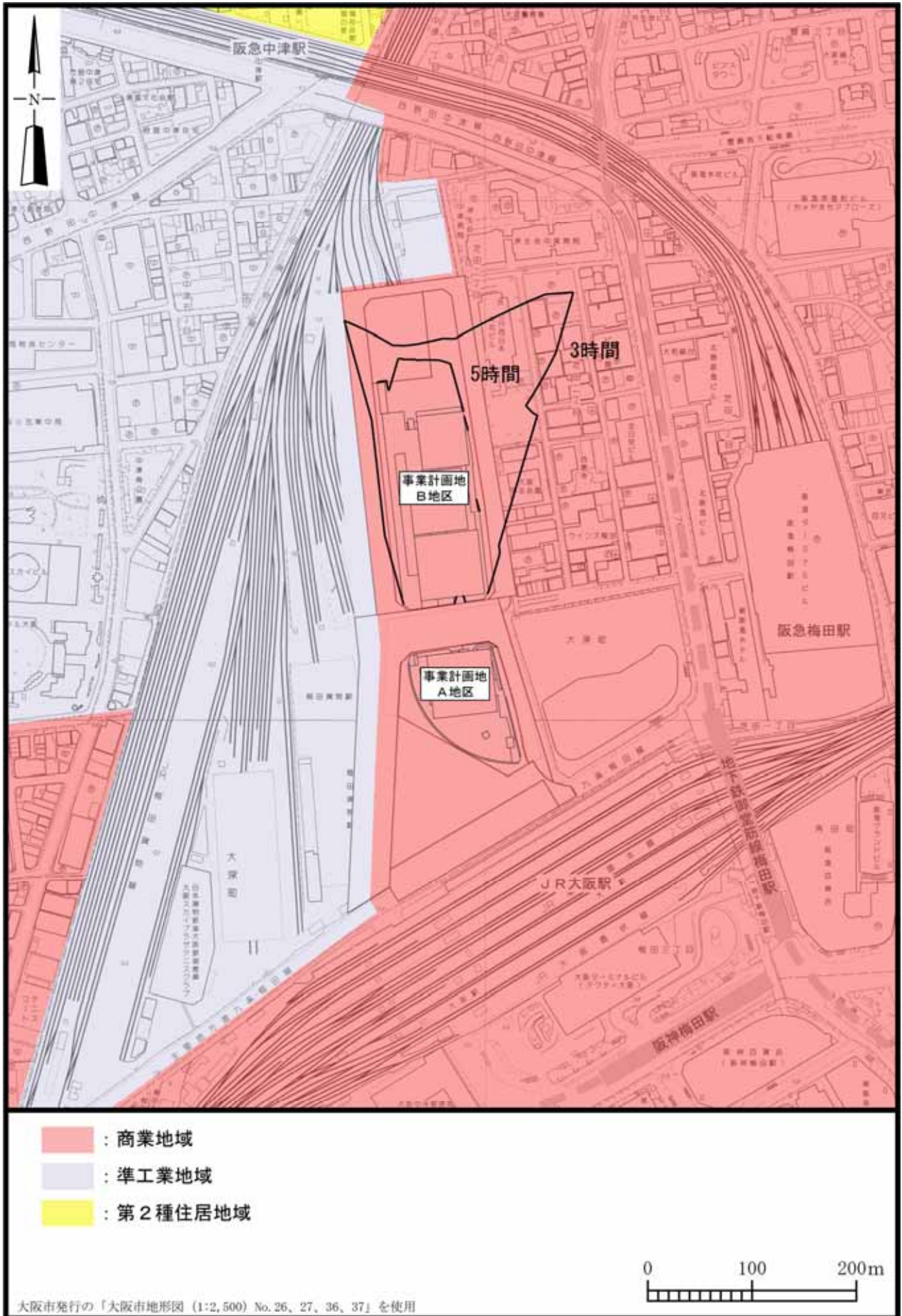


図 5-7-5(2) 等時間日影図 ( B 地区 )

#### (4) 評価

##### 環境保全目標

日照障害についての環境保全目標は、「環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること」、「事業による影響が、建築基準法による日影規制の規定に適合すること」とし、本事業の実施が事業計画地周辺の日影に及ぼす影響について、予測結果を環境保全目標に照らして評価した。

##### 評価結果

本事業においては、A地区、B地区とも、計画建物について中層部と高層部による構成とし、高層部については板状を避け、航空制限の範囲内でなるべく細長いタワー形状とする、A地区については、敷地形状を踏まえ、高層棟をできるだけ南側に配置する、B地区については、南側高層棟についてできるだけ南側に配置し、また、北側高層棟については、南側高層棟との間隔を十分とるとともに、南側高層棟に比べ、高さを抑え、平面形状を小さくするなどの配慮により、周辺市街地への日影の影響をできる限り軽減する計画である。

予測結果によると、事業計画地内の建築物による冬至日の8～16時までの日影は、事業計画地の北西から北東側の広い区域に及ぶものと予測されるが、その区域は商業地域及び準工業地域内となっている。

等時間日影図についても、事業計画地内の建築物による日影時間が3時間以上の区域は一部に住宅が存在するが、5時間以上の区域は、ほとんどが事業計画地内および道路上等となっている。また、日影時間が3時間以上となる地域はすべて商業地域内となっており、日影規制を満足している。

以上のことから、周辺環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること、さらに事業による影響が、建築基準法による日影規制の規定に適合することから、環境保全目標を満足するものと評価する。