

各時刻（真太陽時）における新建築物や既存建物等の日影と日影時間は、以下に示す理論式を用いて求めた。

### 1 . 太陽の位置

太陽の位置は、高度  $h$  と方位角  $A$  を用いて次式より求めた。( 図 - 1 参照 )

$$\text{太陽高度} : \sin h = \sin \phi \cdot \sin \delta + \cos \phi \cdot \cos \delta \cdot \cos t$$

$$\text{方位角} : \sin A = \cos \delta \cdot \sin t / \cos h$$

$h$  : 太陽高度 ( 度 )

$A$  : 方位角 ( 度 )

$\phi$  : 事業予定地の緯度 ( 度 )

$\delta$  : 冬至日における太陽の赤緯 ( 度 )

$t$  : 時角 ( 度 )

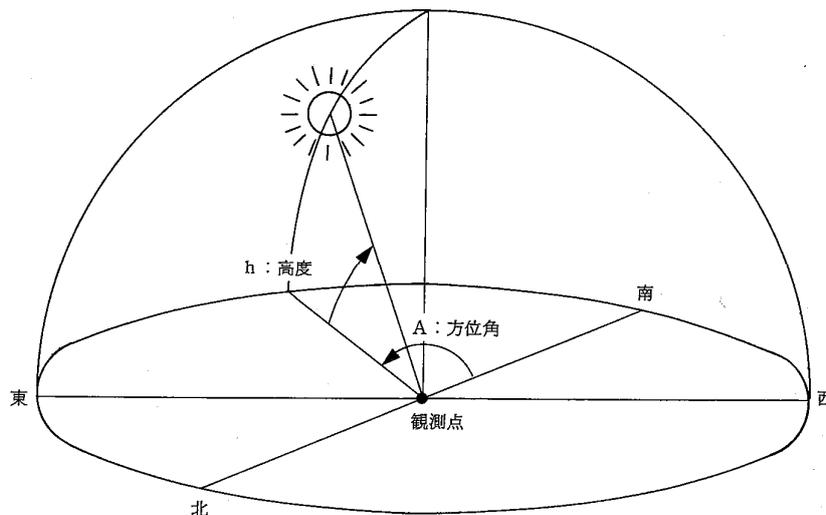


図 - 1 太陽高度と方位角

### 2 . 日影長計算

新建築物や既存建物等からの日影長は、次式より求めた。

$$Z = H \cdot \cot h$$

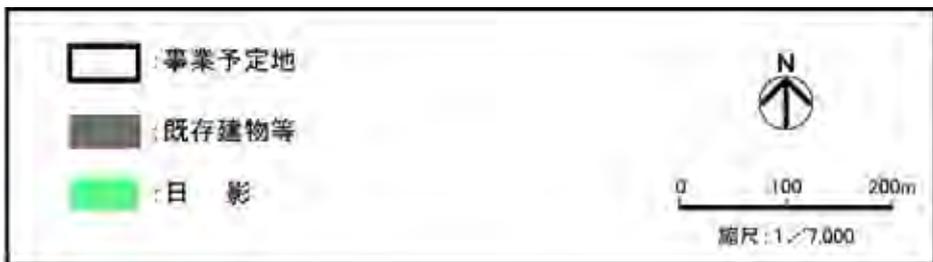
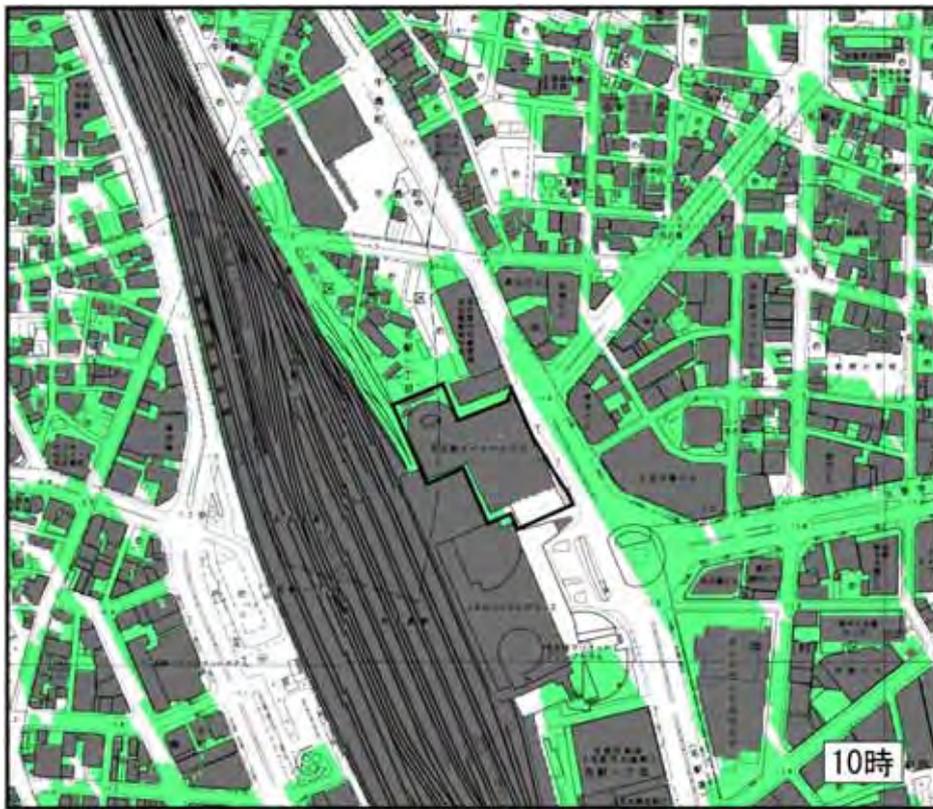
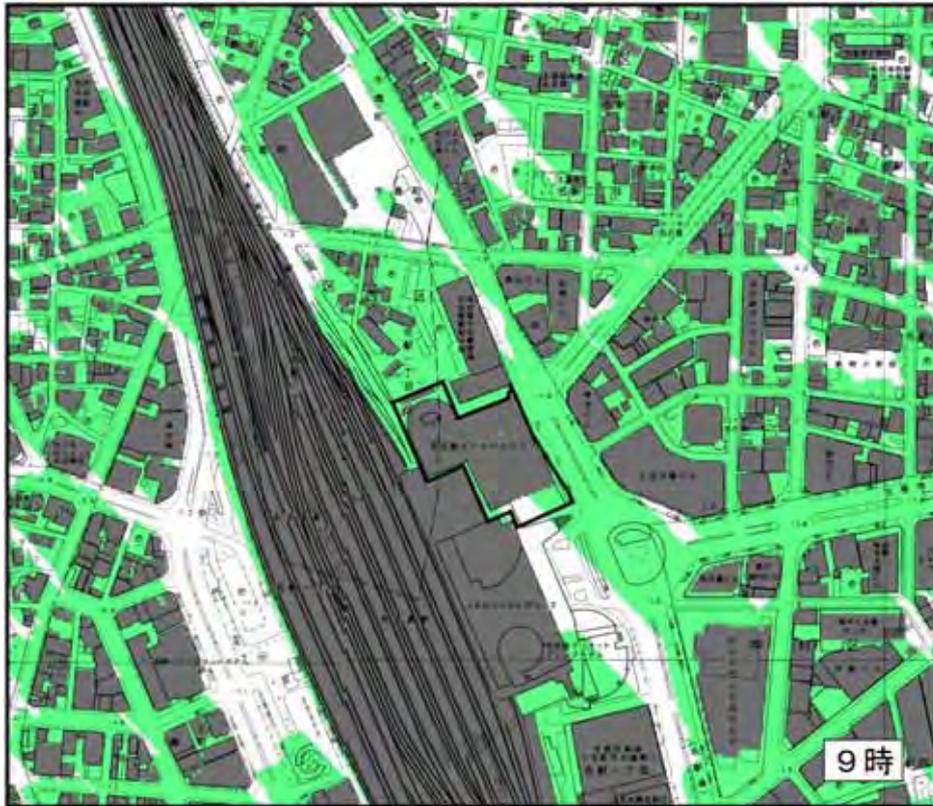
$Z$  : 日影長 ( m )

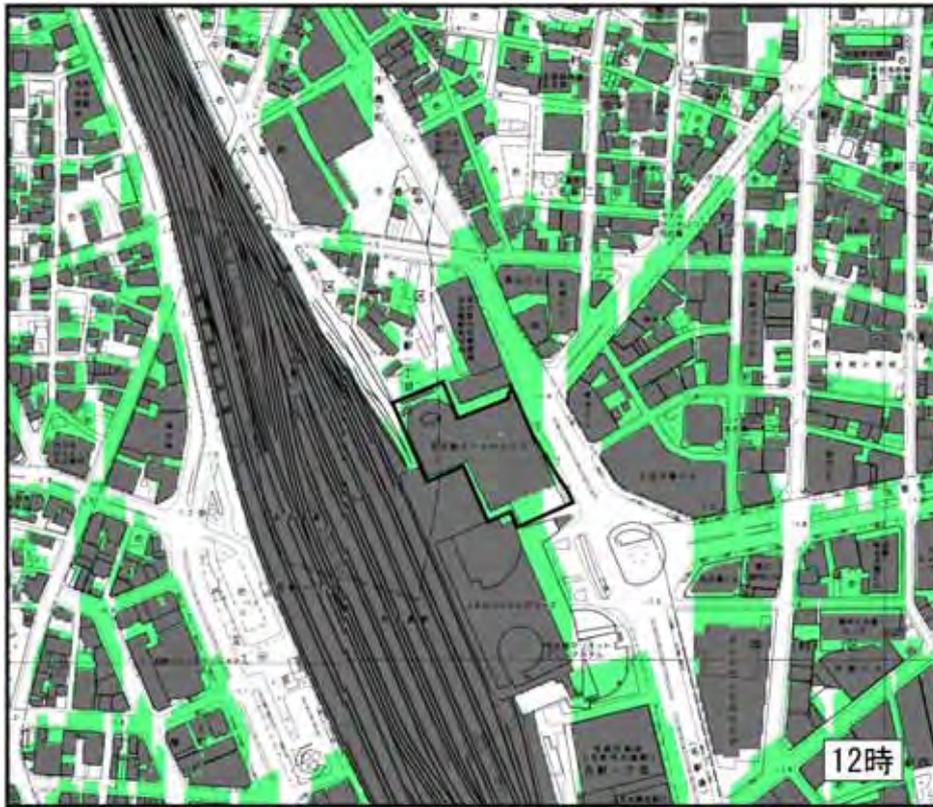
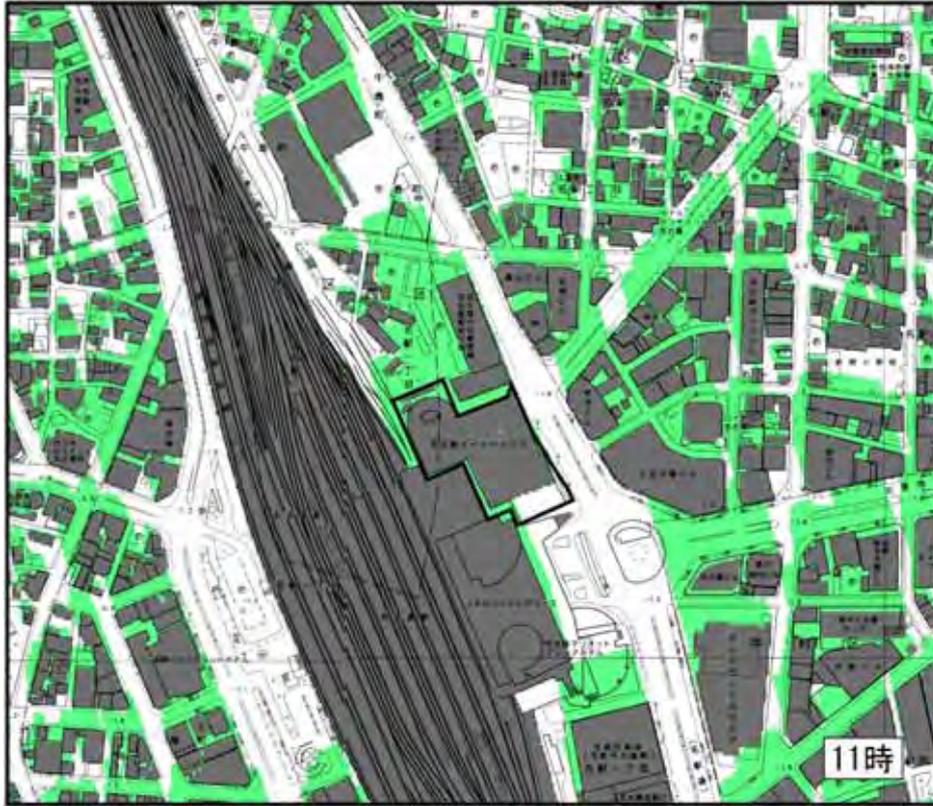
$H$  : 建物と計算面の高低差 ( m )

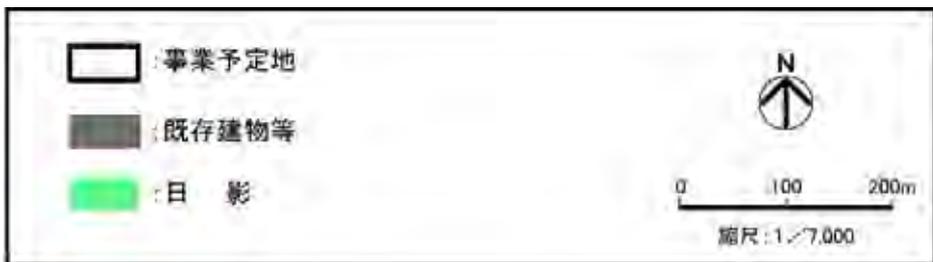
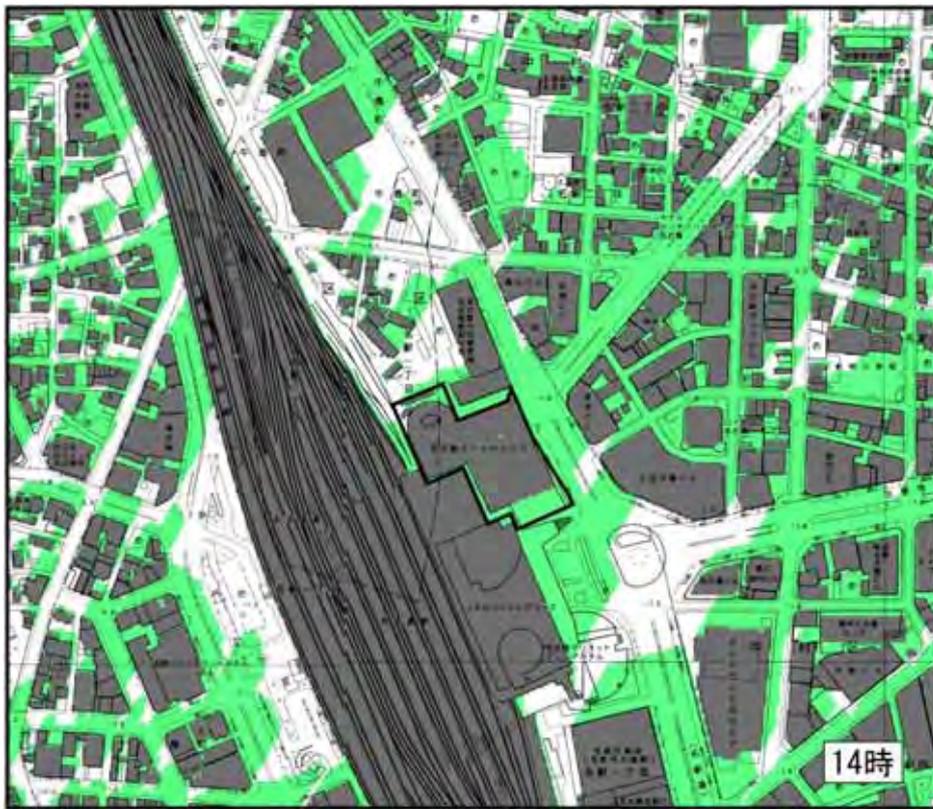
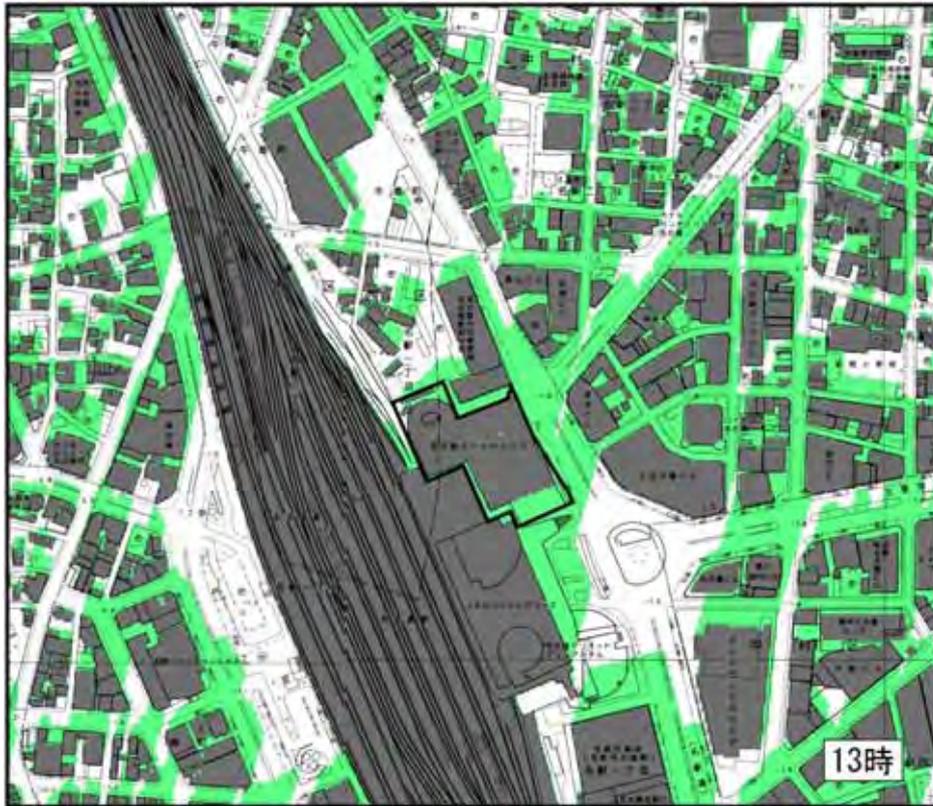
$h$  : 太陽高度 ( 度 )

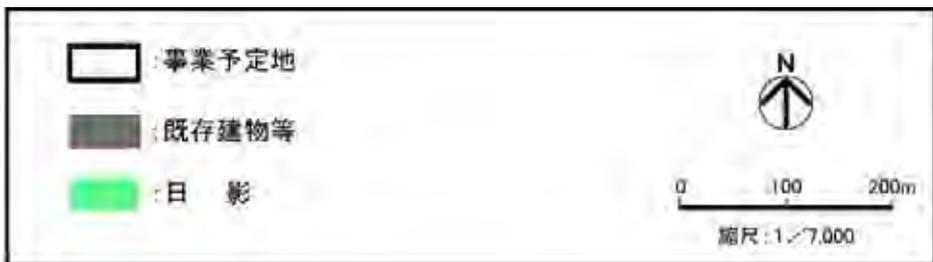
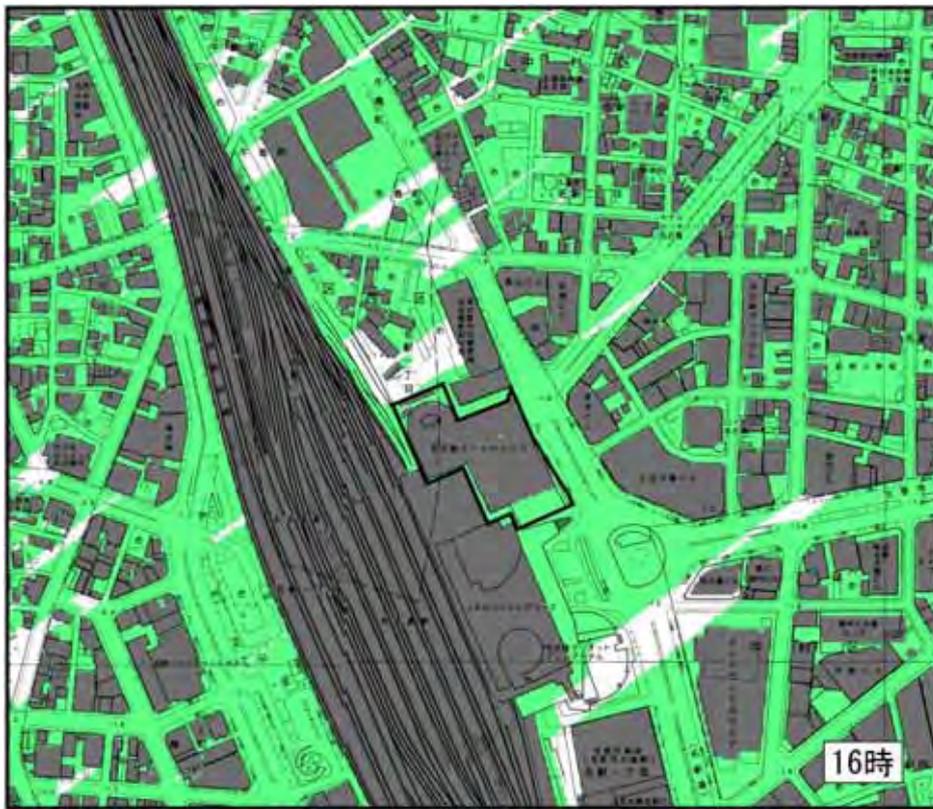
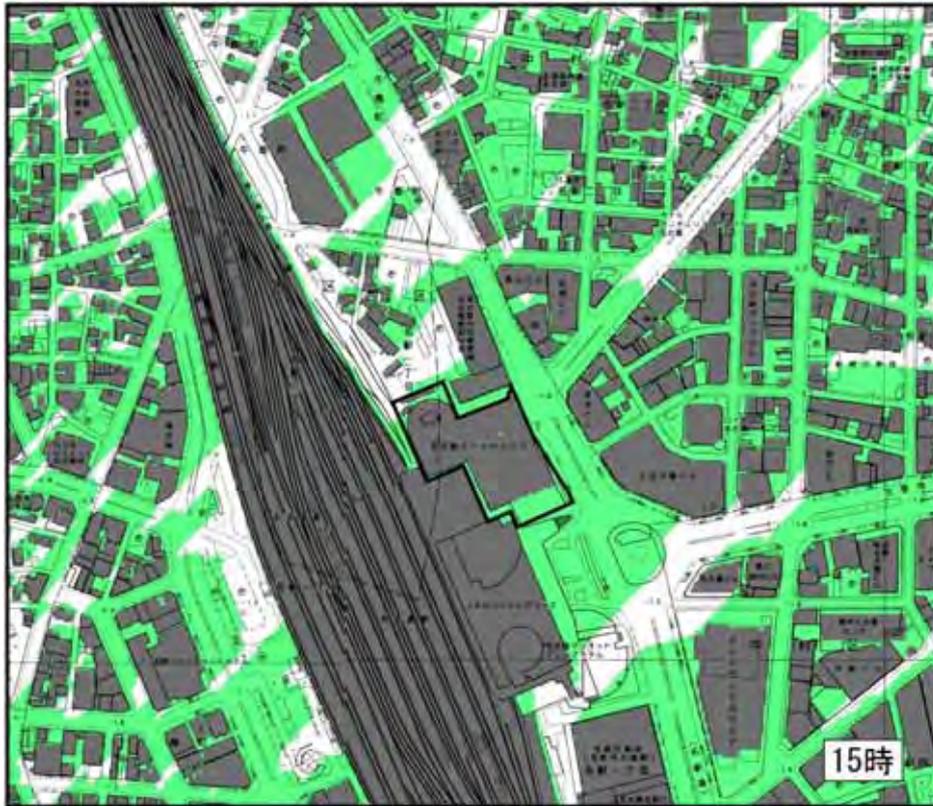
事業予定地及びその周辺の既存建物等による現況の時刻別日影図（平均地盤面 + 4 m）は、以下に示すとおりである。











資料 1 1 - 3 新建築物と既存建物等による時刻別日影図

[ 本編 p.327 参照 ]

事業予定地周辺建物等を含む時刻別日影図（平均地盤面 + 4 m）は、以下に示すとおりである。



