

8-3-4 日照阻害

(1) 調査

1) 調査項目等

| 調査項目 | 調査の手法及び調査地域等 |
|------------------------|--|
| ・土地利用の状況、日影の発生に係る地形の状況 | 文献調査：土地利用及び地形関連の文献、資料を収集し整理した。また、文献調査を補完するために、現地踏査を行った。 調査地域：対象事業実施区域及びその周囲の内、高架橋・橋梁、地上駅、車両基地、換気施設を対象に鉄道施設の存在に係る日照阻害の影響を受けるおそれがあると認められる地域とした。 |

2) 調査結果

土地利用及び地形の状況を表 8-3-4-1 に示す。

表 8-3-4-1 土地利用及び地形の状況

| 市町村名 | 調査地域 | 用途地域 | 土地利用の状況 | 地形の状況 | 鉄道施設 |
|------|------|--|---|--------------------------------|--------------------|
| 中津川市 | 瀬戸 | 鉄道施設及びその周囲ともに用途地域の指定はない。 | 木曽川右岸に耕作地、住居（主に2階建て）が存在する。 | 木曽川の右岸であり、北側上がりの段丘である。 | 橋梁 |
| | 駒場 | 鉄道施設及びその周囲では、JR中央本線付近の一部地域に第一種低層住居専用地域、第一種住居地域であり、その他の地域に用途地域の指定はない。 | 中津川市民病院周囲に住居（主に2階建て）は点在し、周囲には耕作地が分布する。 JR中央本線沿いには住居（主に2階建て）が存在する。 | 木曽川と国道19号に挟まれた丘陵地とである。 | 車両基地 |
| | 千旦林 | 鉄道施設及びその周囲ともに用途地域の指定はない。 | 美乃坂本駅周囲に坂本小学校、麦の穂学園及び住居（主に2階建て）が連担して立地し、その周囲に耕作地、樹林がある。 美乃坂本駅北東側には岐阜県中山間農業研究所中津川支所がある。 | 市道を挟んで東西に広がる平地、丘陵地である。 | 高架橋 地上駅 車両基地 |
| | 茄子川 | 鉄道施設及びその周囲ともに用途地域の指定はない。 | 坂本川に沿う平地には耕作地が分布し、その周囲に住居（主に2階建て）が存在する。 | 坂本川を挟んで東西に広がる平地、丘陵地である。 | 高架橋 地上駅 |
| 恵那市 | 大井町 | 鉄道施設及びその周囲では、阿木川左岸のみ第一種低層住居専用地域であり、その他の地域に用途地域の指定はない。 | 濁川、阿木川に沿う平地、丘陵地には耕作地、住居（主に2階建て）が存在する。 阿木川周囲は、鉄道施設の南側に中央自動車道がある。 | 濁川、阿木川を挟んでそれぞれ東西に広がる平地、丘陵地である。 | 高架橋 橋梁 |
| | 武並町藤 | 鉄道施設及びその周囲ともに用途地域の指定はない。 | 樹林地、耕作地が分布し、住居（主に2階建て）はわずかに存在する。 | 藤川を挟んで東西に広がる平地、傾斜地である。 | 高架橋 |
| 御嵩町 | 美佐野 | 鉄道施設及びその周囲ともに用途地域の指定はない。 | 樹林地が分布し、鉄道施設北側に住居（主に2階建て）がわずかに存在している。 | 押山川に沿う谷地形である。 | 高架橋 |
| 可児市 | 久々利 | 鉄道施設及びその周囲ともに用途地域の指定はない。 | 久々利川に沿って耕作地が分布し、住居（2階建て）が点在し、その周囲は樹林地である。 | 久々利川に沿う平地、谷地形である。 | 高架橋 |
| | 大森 | 鉄道施設及びその周囲ともに用途地域の指定はない。 | 樹林地、あれ地等が分布し、住居（主に2階建て）は大森川南側に多く存在する。 | 大森川周囲の平地、丘陵地である。 | 換気施設 |
| 多治見市 | 大針町 | 鉄道施設及びその周囲では、大針町南交差点付近の一部地域のみ第一種低層住居専用地域であり、その他の地域に用途地域の指定はない。 | 国道248号に沿った丘陵地であり、大針町南交差点付近に住居（主に2階建て）が存在する。 | 丘陵地東側斜面である。 | 換気施設 |

(2) 予測及び評価

1) 鉄道施設の存在

ア. 予測

ア) 予測項目等

| 予測項目 | 予測の手法及び予測地域等 |
|-----------------|--|
| ・鉄道施設の存在に係る日照阻害 | <p>予測手法：日照時間が最小となる冬至日における等時間日影線を描写した日影図を作成し、日照阻害の影響を受ける範囲を予測した。</p> <p>予測地域：鉄道施設の存在に係る日照阻害の影響を受けるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とした。</p> <p>予測地点：予測地域の内、鉄道施設の存在に係る日照阻害の影響を適切に予測することができる地点を設定した。</p> <p>予測時期：鉄道施設の完成時とした。</p> |

表 8-3-4-2 予測地点

| 地点番号 | 市町村名 | 所在地 | 鉄道施設 | | | 基準又は目標 |
|------|------|------|------|---------|--------|--------|
| | | | 種類 | 環境対策工 | 高さ (m) | |
| 01 | 中津川市 | 瀬戸 | 橋梁 | 防音防災フード | 25 | ① |
| 02 | | 駒場 | 車両基地 | — | 30 | ② |
| 03 | | 千旦林 | 高架橋 | 防音壁 | 30 | ① |
| 04 | | 茄子川 | 高架橋 | 防音防災フード | 35 | ① |
| 05 | 恵那市 | 大井町 | 橋梁 | 防音防災フード | 20 | ① |
| 06 | | 武並町藤 | 高架橋 | 防音壁 | 10 | ① |
| 07 | 御嵩町 | 美佐野 | 高架橋 | 防音防災フード | 20 | ① |
| 08 | 可児市 | 久々利 | 高架橋 | 防音壁 | 25 | ① |
| 09 | | 大森 | 換気施設 | — | 25 | ② |
| 10 | 多治見市 | 大針町 | 換気施設 | — | 20 | ② |

注 1. ① 「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 最近改正、平成 15 年 7 月 11 日 国土交通省国総国調第 46 号) により定めた各地点の限度時間

② 岐阜県建築基準条例 (平成 8 年 岐阜県条例第 10 号) 第 29 条により定めた各地点の基準

注 2. 鉄道施設高さ (m) は、環境対策工を含めた値である

表 8-3-4-3 予測条件

| 地点番号 | 市町村名 | 所在地 | 予測条件 | | 赤緯 | 投影面の高さ |
|------|------|------|---------|----------|----------|---------|
| | | | 緯度（北緯） | 経度（東経） | | |
| 01 | 中津川市 | 瀬戸 | 35° 30′ | 137° 29′ | -23° 27′ | 地上 4.0m |
| 02 | | 駒場 | 35° 28′ | 137° 26′ | | 地上 4.0m |
| 03 | | 千旦林 | 35° 29′ | 137° 27′ | | 地上 4.0m |
| 04 | | 茄子川 | 35° 28′ | 137° 26′ | | 地上 4.0m |
| 05 | 恵那市 | 大井町 | 35° 27′ | 137° 24′ | | 地上 1.5m |
| 06 | | 武並町藤 | 35° 26′ | 137° 20′ | | 地上 4.0m |
| 07 | 御嵩町 | 美佐野 | 35° 24′ | 137° 10′ | | 地上 4.0m |
| 08 | 可児市 | 久々利 | 35° 25′ | 137° 03′ | | 地上 4.0m |
| 09 | | 大森 | | | | 地上 4.0m |
| 10 | 多治見市 | 大針町 | 35° 21′ | 137° 04′ | | 地上 1.5m |

注 1. 予測条件（緯度、経度）は予測地点ごとに設定した。

但し特定行政庁で、緯度経度の定めのある市町村はこれに従った。

注 2. 日影投影面の高さは、岐阜県建築基準条例第 29 条による規制（表 8-3-5-4）を準用し、第一種低層住居専用地域は地上 1.5m、用途地域の指定のない区域（容積率 20/10）は地上 4.0m とした。

4) 予測結果

予測結果は、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及び岐阜県建築基準条例第 29 条を参考に表 8-3-4-4 に示すとおり整理した。

表 8-3-4-4 (1) 予測結果（代表地点）

（対象構造物の日陰により生ずる損害等に係る費用負担が生じない日陰の限度時間）

| 地点番号 | 市町村名 | 所在地 | 予測値 | 限度時間 |
|------|------|------|--------|-----------|
| 01 | 中津川市 | 瀬戸 | 5 時間超 | 5 時間（注 1） |
| 03 | | 千旦林 | 5 時間超 | 5 時間（注 1） |
| 04 | | 茄子川 | 5 時間超 | 5 時間（注 1） |
| 05 | 恵那市 | 大井町 | 4 時間超 | 4 時間（注 2） |
| 06 | | 武並町藤 | 1 時間以下 | 5 時間（注 1） |
| 07 | 御嵩町 | 美佐野 | 2 時間以下 | 5 時間（注 1） |
| 08 | 可児市 | 久々利 | 5 時間以下 | 5 時間（注 1） |

注 1. 用途地域の指定が無い場合、本編 8-3-4 日照阻害 表 8-3-4-4 (3) の日陰の限度時間を準用

注 2. 第一種低層住居専用地域のため、本編 8-3-4 日照阻害 表 8-3-4-4 (1) の日陰の限度時間を適用

表 8-3-4-4(2) 予測結果（代表地点）

（岐阜県建築基準条例第 29 条）

| 地点番号 | 市町村名 | 所在地 | 予測値 | 基準 |
|------|------|-----|----------|-------------|
| 02 | 中津川市 | 駒場 | 1 時間未満 | 3 時間（注 1） |
| 09 | 可児市 | 大森 | 3 時間未満 | 3 時間（注 1） |
| 10 | 多治見市 | 大針町 | 2.5 時間未満 | 2.5 時間（注 2） |

注 1. 用途地域の指定のない区域のうち容積率 20/10 と定められた区域であり、敷地境界線から予測地点までの水平距離が「10m を超える範囲」における日影時間の基準

注 2. 第一種低層住居専用地域であり、敷地境界線から予測地点までの水平距離が「10m を超える範囲」における日影時間の基準

イ. 環境保全措置

本事業では、事業者により実行可能な範囲内で、鉄道施設（嵩上式、駅、車両基地、換気施設）の存在による日照障害に係る環境影響を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った。

環境保全措置を表 8-3-4-5 に示す。

表 8-3-4-5 環境保全措置

| 環境保全措置 | 実施の適否 | 適否の理由 |
|-----------------------------|-------|---|
| 鉄道施設（嵩上式、地上駅）の構造物の形式・配置等の工夫 | 適 | 鉄道施設（嵩上式、地上駅）の構造物の形式・配置等の工夫又は防音防災フード区間を短くすることにより、桁下空間の確保又は構造物高さの低減を行うことで、日照障害を回避、低減できることから、環境保全措置として採用する。 |
| 鉄道施設（車両基地、換気施設）の配置等の工夫 | 適 | 鉄道施設（車両基地、換気施設）の配置等の工夫により保全施設等との距離を確保することで、日照障害を回避、低減できることから、環境保全措置として採用する。 |

ウ. 事後調査

日照障害の予測手法は科学的知見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る。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把握されていると判断できることから、環境影響評価法に基づく事後調査は実施しないこととする。

エ. 評価

7) 評価項目等

| 評価項目 | 評価手法等 |
|-----------------|--|
| ・鉄道施設の存在に係る日照障害 | ・回避又は低減に係る評価 調査・予測結果及び環境保全措置の検討を行った結果について、事業者の実行可能な範囲で回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより行う。 ・基準又は目標との整合性の検討 「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 年建設省事務次官通知）及び各地方公共団体により定められる基準等との整合が図られているかを検討する。 |

1) 評価結果

a) 回避又は低減に係る評価

本事業は、鉄道施設（嵩上式、駅、車両基地、換気施設）の存在による日照障害に係る環境影響を低減させるため、表 8-3-4-5 に示した環境保全措置を確実に実施することから、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減が図られていると評価する。

b) 基準又は目標との整合性の検討

予測の結果、鉄道施設（嵩上式、地上駅）の周囲の一部で日照障害が生じると予測される。なお、日影時間が規定を超えた地域は「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」に基づき適切な対応を図るものとする。

また、鉄道施設（車両基地、換気施設）の周囲では、岐阜県建築基準条例第 29 条による規制を超える日影は生じないものと予測する。

このことから「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」及び岐阜県建築基準条例第 29 条による規制との整合が図られていると評価する。