

第3章 都市計画対象道路事業の目的及び内容（事業特性）

3.1 都市計画対象道路事業の目的

一般国道 127 号富津館山道路（以下「富津館山道路」という。）は、南房総市の富浦インターチェンジ（以下「IC」という。）を起点とし、安房郡鋸南町を經由して富津市の富津竹岡 IC に至る約 19.2km の一般国道（自動車専用道路）です。

富津館山道路沿線の南房総エリアは、観光シーズンの一般国道 127 号への交通集中による渋滞及び異常気象時におけるライフラインの確保等の課題が生じていたことから、これらの課題を解消するため、暫定 2 車線で整備が進められました。

現在、富津館山道路の交通量は 1 日平均で 1 万台を超えており、特に交通が集中する休日の夕方には、上り線の金谷第一トンネル付近を先頭に鋸南保田 IC 付近まで、渋滞が発生しています（右記写真参照）。



写真 渋滞の状況

また、暫定 2 車線区間では、その大部分が対面通行であることから、対向車線への飛び出しによる事故が起きやすく、一度事故が発生すれば重大な事故となる確率が高くなるなど、安全性や走行性、大規模災害時の対応等に大きな課題があります。

このため、安全で円滑な交通を確保し、観光振興や地域活性化を図るとともに、防災力を強化することを目的として、早期の全線 4 車線化を図るものです。

なお、令和元年 9 月には国土交通省道路局が公表した「高速道路における安全・安心基本計画」*1)において、時間信頼性確保*2)、事故防止及びネットワークの代替性確保の観点から 4 車線化の優先整備区間に全線が選定されています。

都市計画対象道路事業の位置は、図 3.1-1 に示します。

*1) 「高速道路における安全・安心基本計画」の公表について（令和元年 9 月 10 日）参照

※国土交通省ホームページ https://www.mlit.go.jp/report/press/road01_hh_001229.html

*2) 「時間信頼性確保」は、目標とする時刻までにどの程度の割合で到着できるかを表す指標を言います。



図 3.1-1 都市計画対象道路事業の位置

3.2 都市計画対象道路事業の内容

3.2.1 都市計画対象道路事業の種類

一般国道の改築の事業であって、道路の区域を変更して車線の数を増加させるものです。

3.2.2 都市計画対象道路事業実施区域の位置

1) 起終点

起点：千葉県南房総市

終点：千葉県富津市

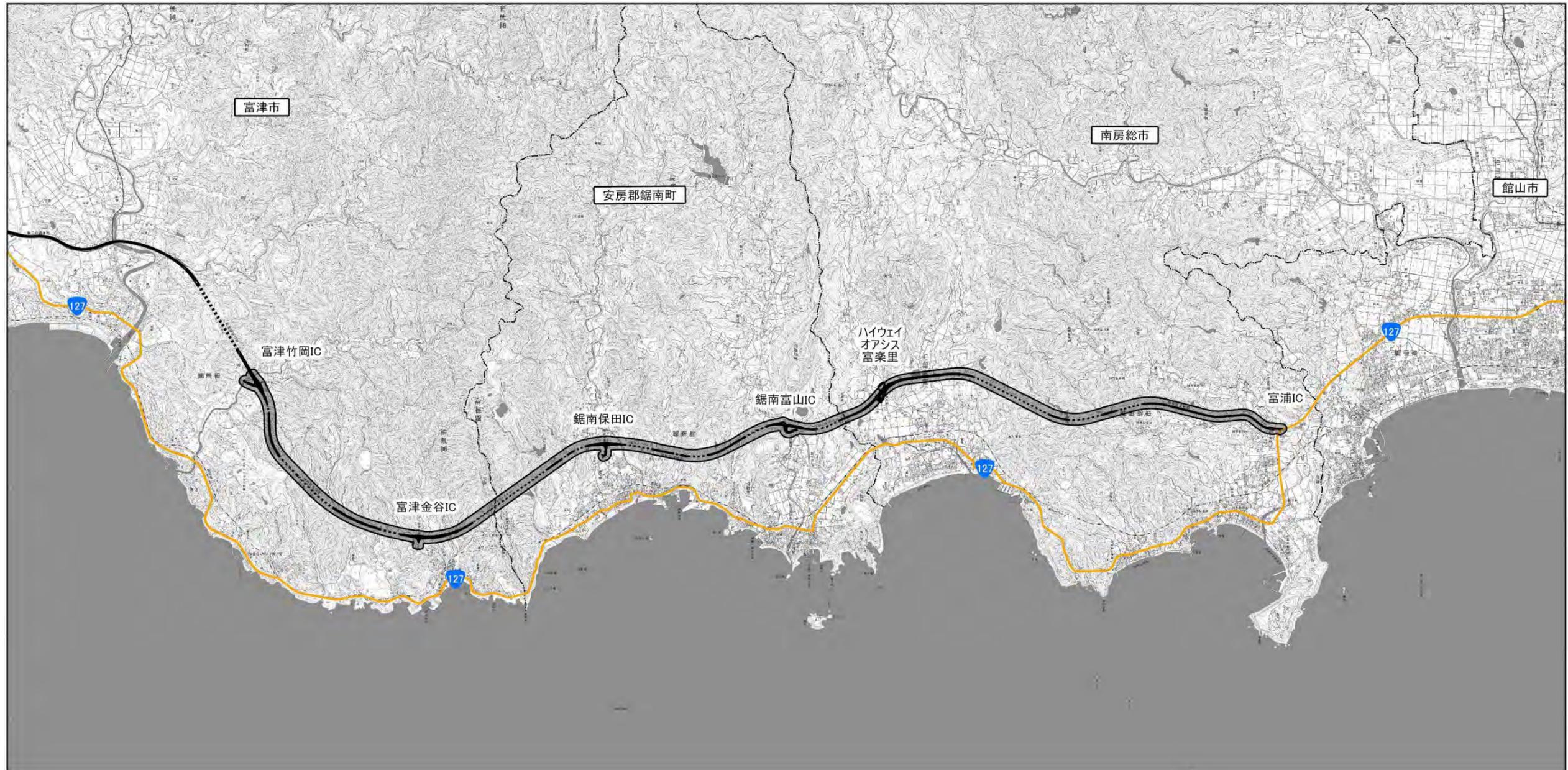
2) 都市計画対象道路事業が実施される区域

都市計画対象道路事業実施区域（以下「対象事業実施区域」という。）の位置は、2車線増設位置を踏まえ、図 3.2-1 に示します。

また、都市計画対象道路事業に係る地域特性の把握は、原則として対象事業実施区域及びその周囲で行い、統計資料等の行政単位による文献調査の場合は、対象事業実施区域及びその周囲の館山市、南房総市、安房郡鋸南町、富津市の3市1町（表 3.2-1）について行いました。

表 3.2-1 環境影響を受けるおそれのある範囲に係る関係市町

| 県名 | 市町名 |
|-----|--------|
| 千葉県 | 館山市 |
| | 南房総市 |
| | 安房郡鋸南町 |
| | 富津市 |
| 計 | 3市1町 |



凡 例

- 都市計画対象道路事業実施区域（以下「対象事業実施区域」と称します）
- 既存自動車専用道路
- 既存自動車専用道路（トンネル部）
- - - - 市町界

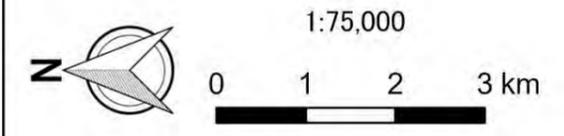


図 3.2-1
都市計画対象道路事業実施区域の位置

3.2.3 都市計画対象道路事業の規模

延長：約 19.2km (図 3.2-2 参照)



館山自動車道
4車線完成 (R2.3.6)

一般国道127号 富津館山道路 (富浦IC~富津竹岡IC)
L=19.2km



図 3.2-2 都市計画対象道路事業の規模

3.2.4 都市計画対象道路事業に係る道路の車線の数

一般国道 (自動車専用道路) : 4車線 (2車線増設)

3.2.5 都市計画対象道路事業に係る道路の設計速度

設計速度 : 80km/h

3.2.6 その他の都市計画対象道路事業の内容

1) 道路区分（種級）

自動車専用道路：第1種第3級

2) 計画交通量

「平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査」（国土交通省）に基づく富津館山道路の令和22年度将来交通量は、図3.2-3に示すとおり、8,900台～11,400台と予測されます。



図 3.2-3 将来交通量図（令和22年度）

3) 都市計画対象道路事業に係る構造の概要

(1) 道路構造の種類

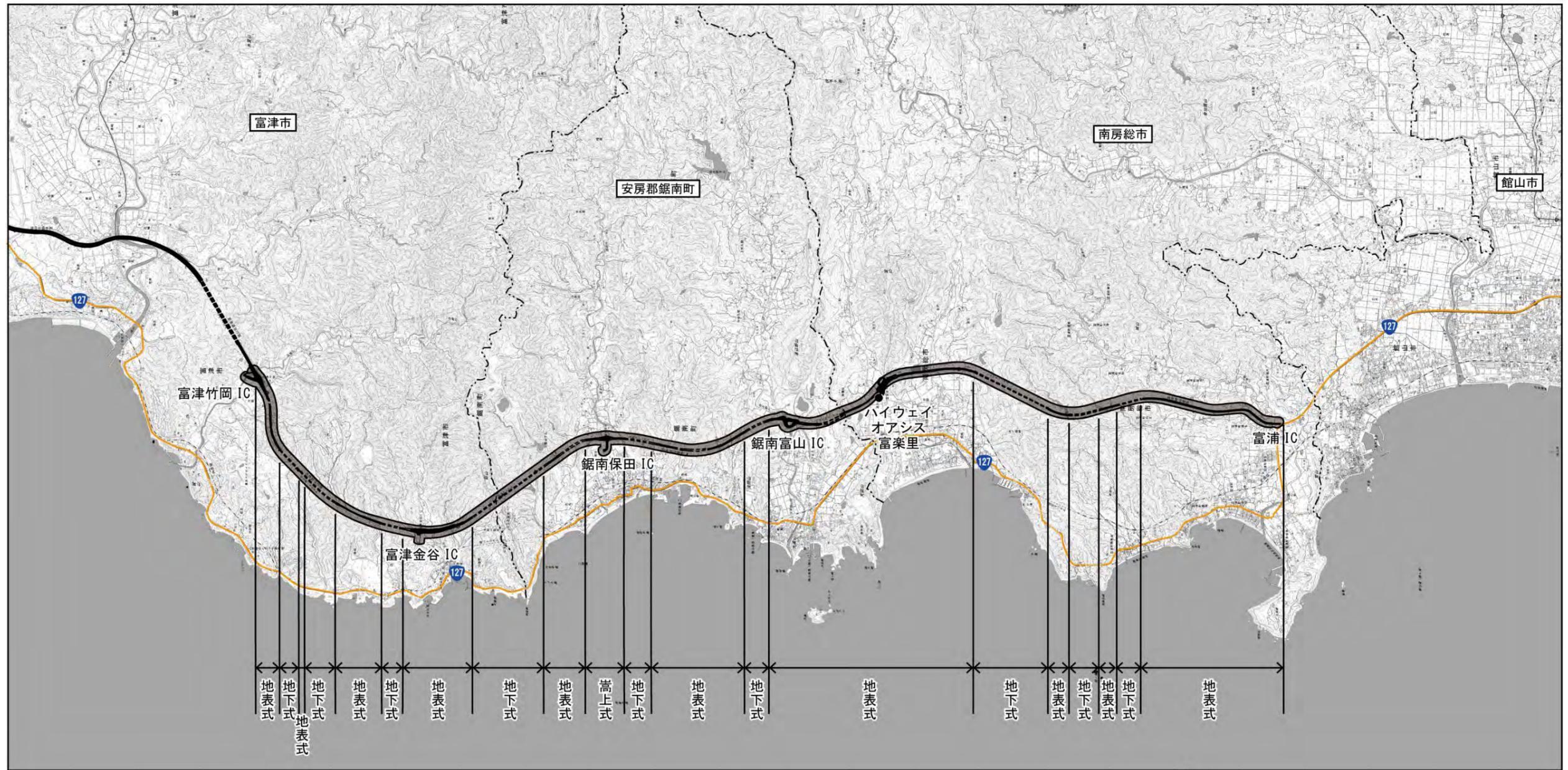
道路構造は、地表式（土工部）、嵩上式（橋梁部）、地下式（トンネル部）を採用しました。道路構造の種類を区分を図3.2-4に、標準横断図を図3.2-5に示します。

地表式：嵩上式、掘割式、地下式の区間以外をいう。

嵩上式：嵩上式の区間とは道路路面が地表面よりおおむね5m以上高い区間が350m以上連続している区間をいう。

地下式：地下式の区間とは道路が350m以上連続して地下にある区間をいう。

（引用：第12版 都市計画運用指針（国土交通省）令和6年3月）



凡例

- 対象事業実施区域
- 既存自動車専用道路
- 既存自動車専用道路（トンネル部）
- 市町界

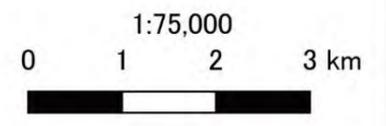
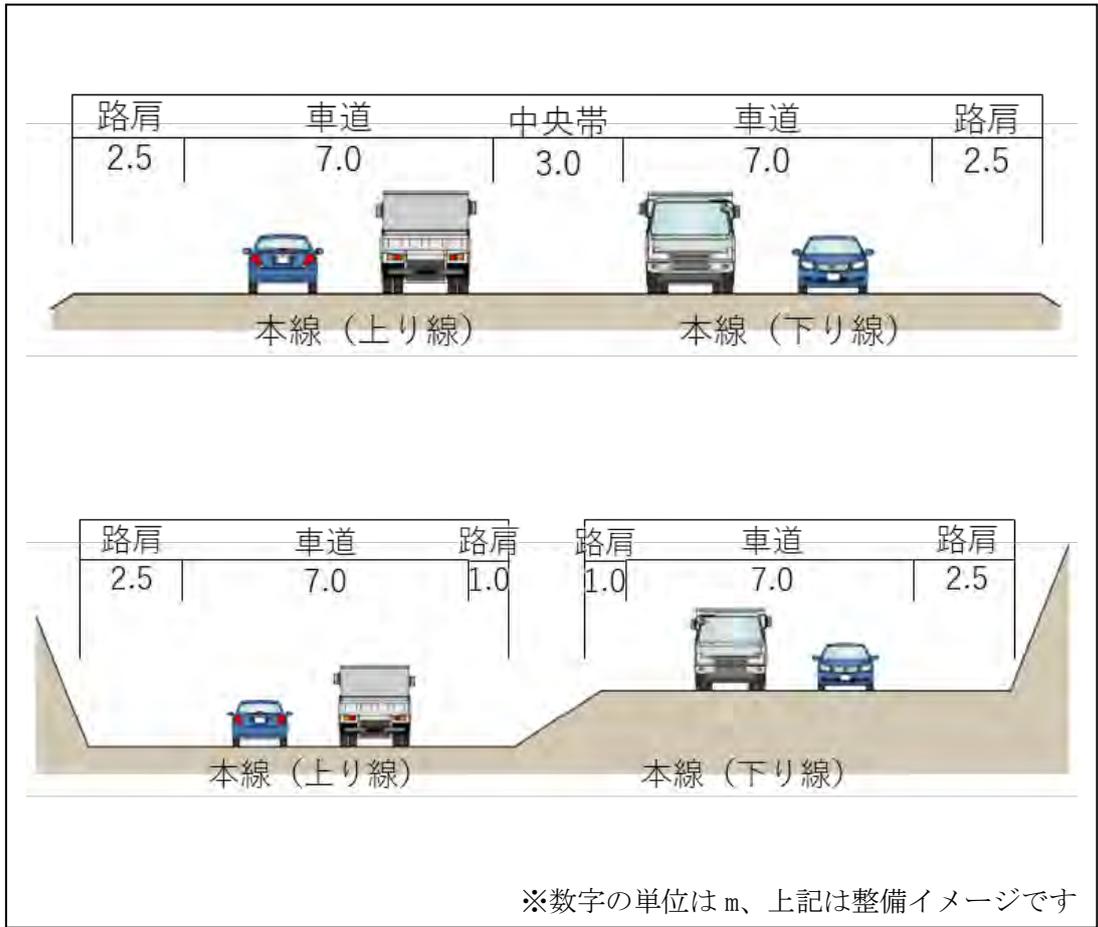
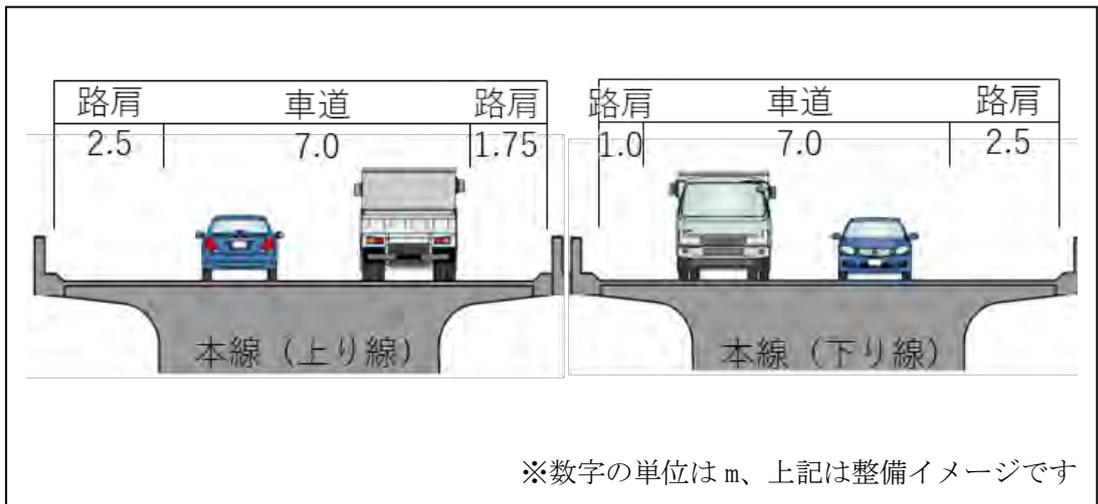


図 3.2-4 道路構造図

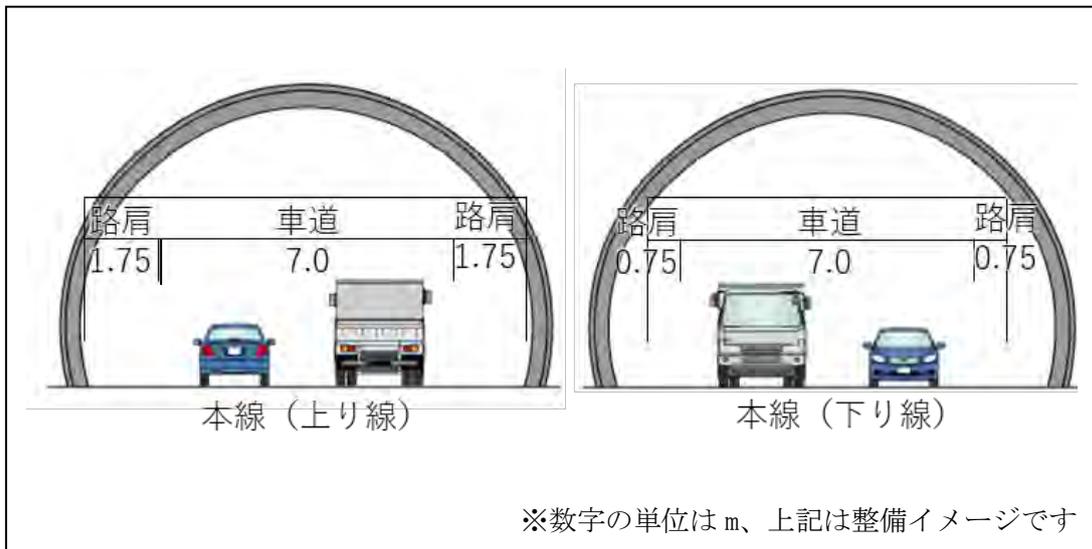


1) 地表式区間（土工部）



2) 嵩上式区間（橋梁部）

図 3.2-5(1) 標準横断面図



3) 地下式区間（トンネル部）

図 3.2-5(2) 標準横断面図

(2) インターチェンジ

| インターチェンジ名称 | 接続道路 |
|------------|----------------------|
| 富浦 IC | 国道 127 号（館山バイパス） |
| 鋸南富山 IC | 県道 184 号（一）外野勝山線） |
| 鋸南保田 IC | 県道 34 号（（主）鴨川保田線） |
| 富津金谷 IC | 県道 237 号（（一）浜金谷停車場線） |
| 富津竹岡 IC | 県道 91 号（（主）竹岡インター線） |

(3) 休憩所及び換気塔

本事業において、休憩所及び換気塔を新たに設置する計画はありません。

4) 都市計画対象道路事業に係る工事計画の概要

本事業の工事計画の策定に際しては、概ねの工事期間を想定した上で、道路構造及びその延長等から想定される工事区分ごとに工種を設定しました。また、工事用車両については、実施される工事区分の期間と工事用車両が運行可能な既存道路の関係から必要な車両台数を推計しました。

なお、施工方法、工事期間等の具体的な計画は、事業実施段階において詳細設計を行った後に決定することになります。また、工事は原則として昼間に行いますが、昼夜連続の道路規制に伴い夜間作業が発生する可能性があります。このような場合においても、関係機関と協議の上、夜間作業を極力少なくするよう工事計画を検討します。

(1) 工事区分及び想定される工種

本事業の工事は、地表式（土工部）、嵩上式（橋梁部）、地下式（トンネル部）の3種類から構成されます。工事区分及び想定される工種を、表 3.2-2 に示します。

なお、工事の実施の際には、各関係機関と協議を行い、十分な安全対策を講じるとともに、周辺住民へ工事の実施期間、内容等について周知徹底します。

表 3.2-2 主な工事区分の概要

| 道路構造の種類 の区分 | 工事区分 | | 想定される主な工種 |
|----------------|-------|----------|--|
| 地表式 | 土工部 | 切土工 | 切土工、路床・路盤工、法面工、擁壁構築工、舗装工・設備工 |
| | | 盛土工 | 盛土工、路床・路盤工、法面工、擁壁構築工、舗装工・設備工 |
| 嵩上式 | 橋梁部 | | 基礎杭工、土留工、掘削・支保工、橋台・橋脚構築工、橋桁架設工、床版工、舗装工・設備工 |
| 地下式 | トンネル部 | 山岳トンネル工法 | 掘削工、ずり出し、支保工、覆工コンクリート工 |

(2) 施工方法

a) 地表式

(a) 土工部（切土工）

土工部（切土工）では、切土掘削工を施工した後に、機械による法面整形及び法面緑化等を施工して法面保護を行い、場所によっては擁壁を構築します。その後機械施工により、舗装工・設備工を施工して完成となります。なお、掘削した土砂は、トラック等により盛土部に運搬し、盛土材として活用します。施工順序を図 3.2-6 に示します。

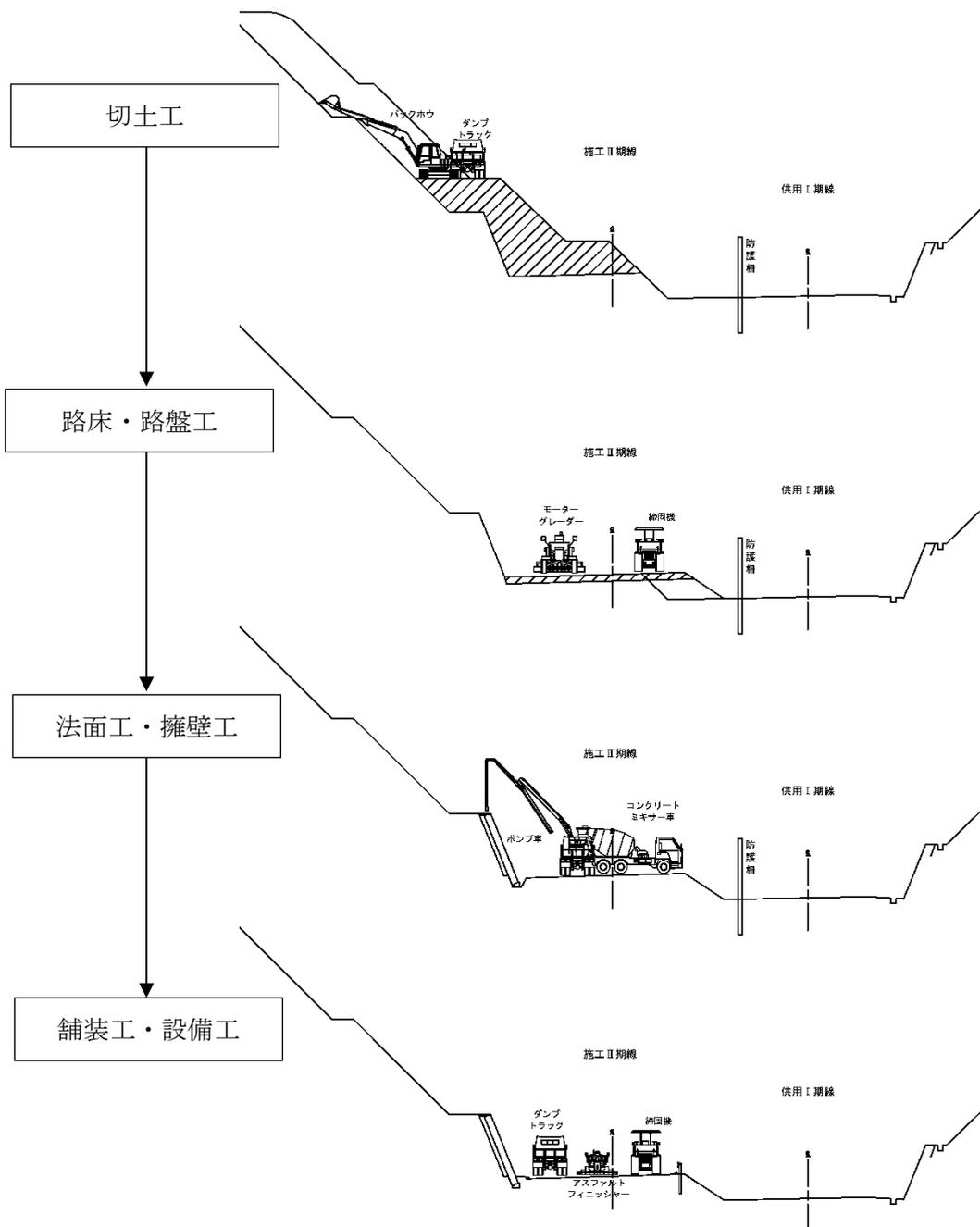


図 3.2-6 地表式工事（切土工）の施工順序

(b) 土工部（盛土工）

土工部（盛土工）では、対象事業実施区域内外より運搬された土砂等をまき出し、敷き均した後に転圧機械により締め固め作業を行います。この作業を繰り返し、舗装面以下まで盛土を構築します。盛土工を進めた段階で、機械による法面緑化等を施工して法面保護を行い、場所によっては擁壁を構築します。その後機械施工による舗装工・設備工となります。施工順序を図 3.2-7 に示します。

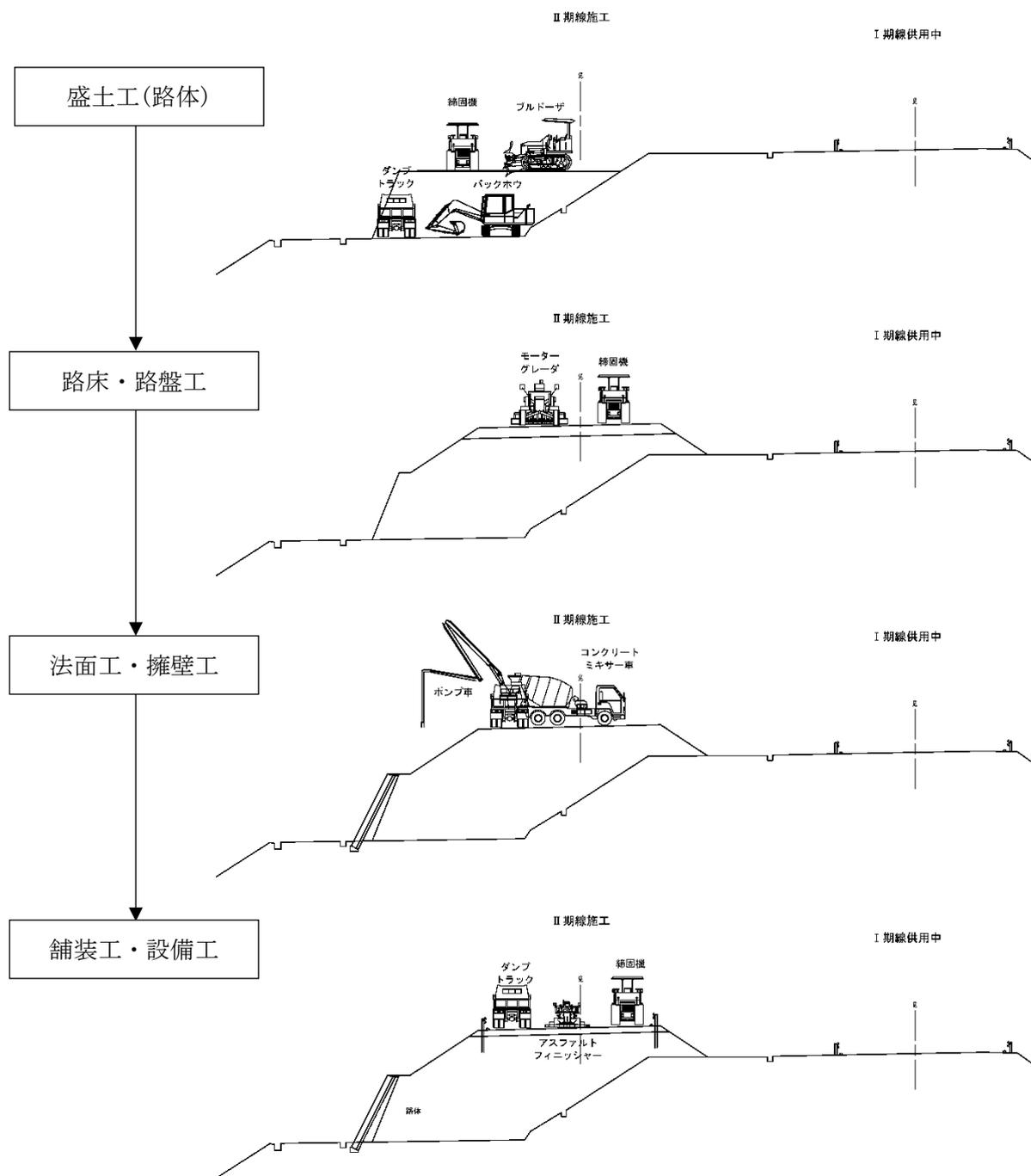


図 3.2-7 地表式工事（盛土工）の施工順序

b) 嵩上式

(a) 橋梁部

橋梁部では、最初に橋台・橋脚の基礎としての杭を施工し、土留め、掘削を行った後、橋台・橋脚の躯体を構築します。躯体完成後、橋桁を架設し、床版を施工した後に舗装工を施工して完成となります。施工順序を図 3.2-8 に示します。

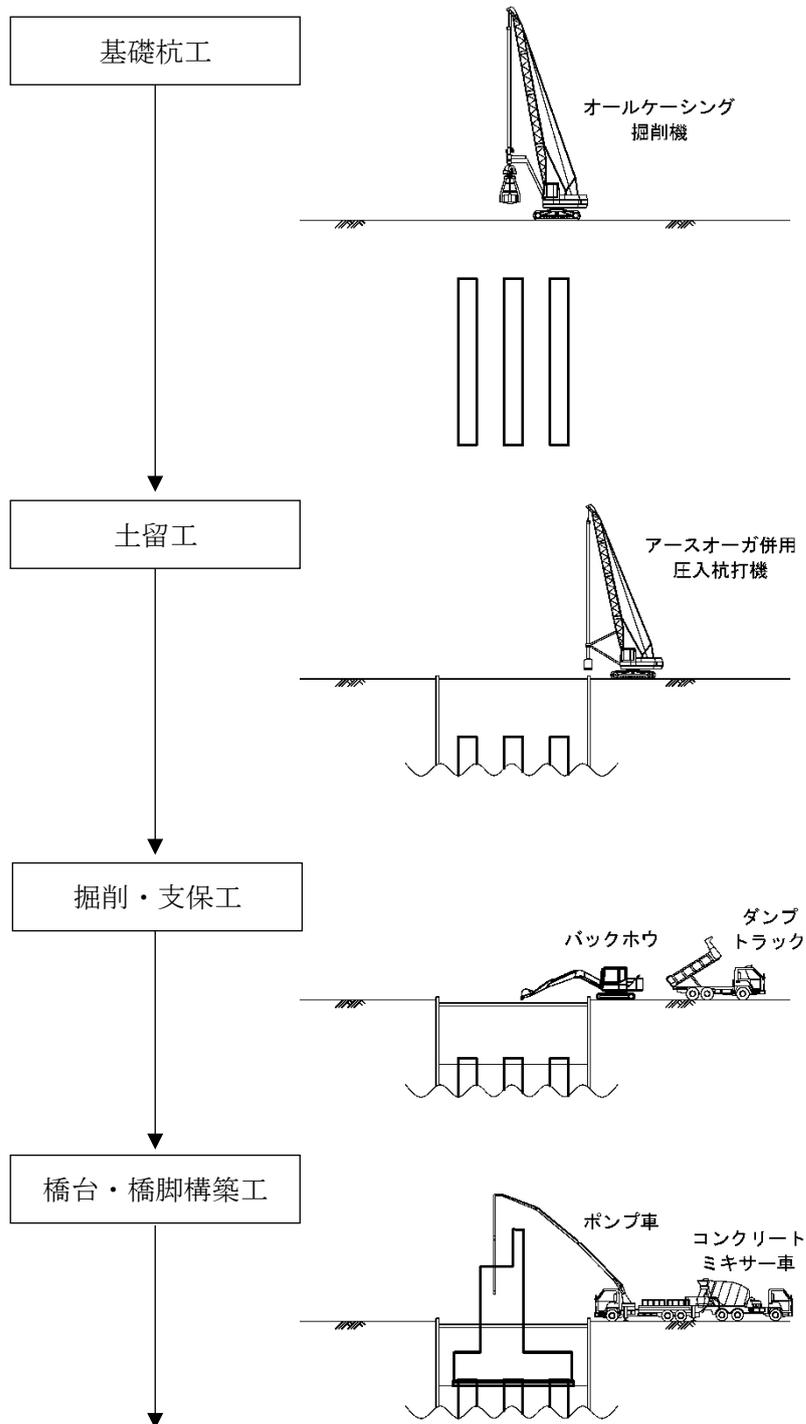


図 3.2-8(1) 嵩上式工事の施工順序

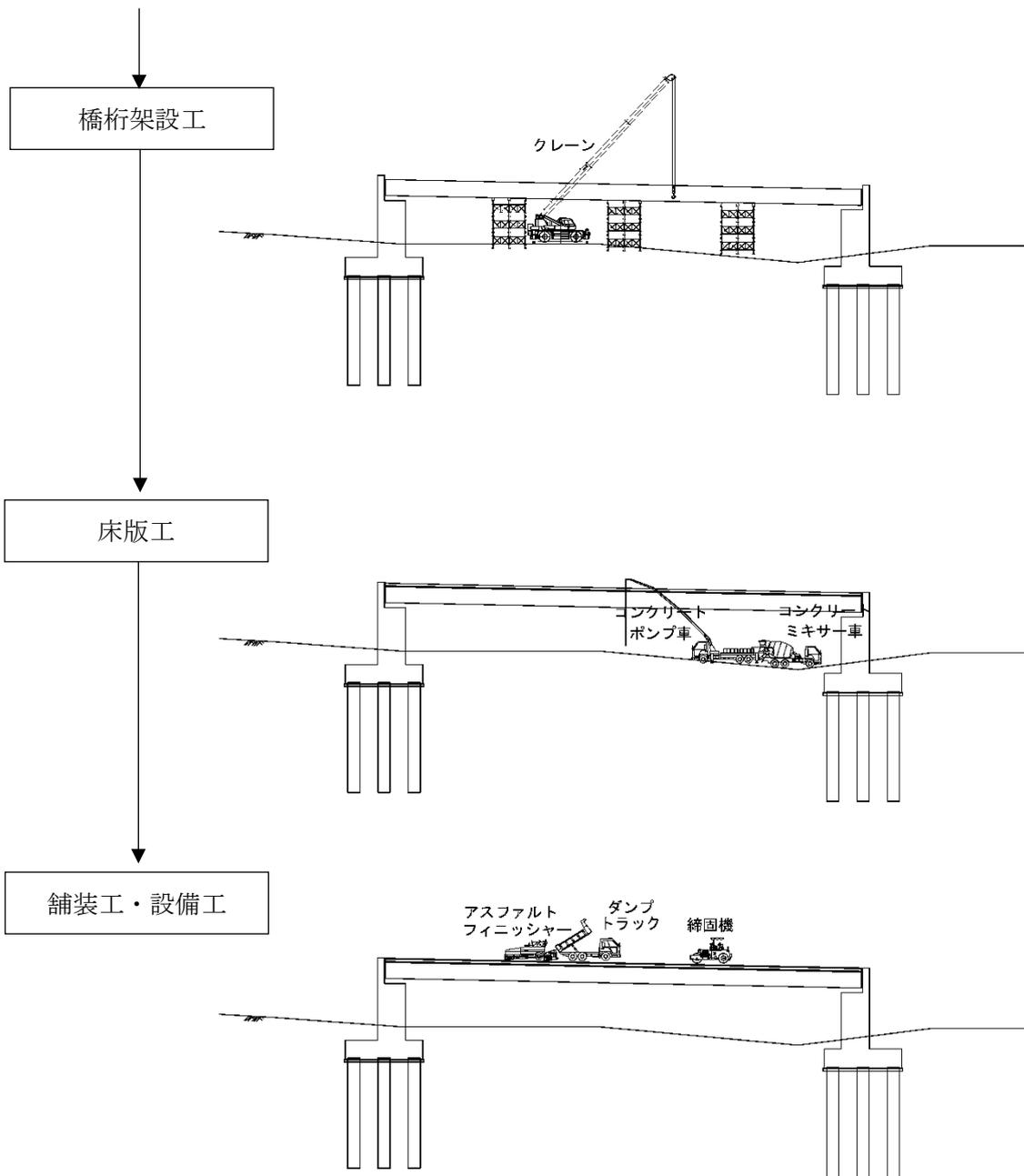


図 3.2-8(2) 嵩上式工事の施工順序

c) 地下式

(a) トンネル部（山岳トンネル工法）

トンネル部では、山岳工法を用います。山岳工法はシールド機のような機械を使わずに、直接岩盤を機械や人力等で掘る工法です。掘る地盤を直接見ながら施工ができるため、地質の変化や障害物に対応し易い工法です。この工法ではまず、発破や掘削機を用いて掘削します。掘削した土砂のことを「ずり」と言い、これをダンプやトロッコで搬出します。掘削をした後は、地山を補強するためにコンクリート吹付け、鋼製支保工、ロックボルト等を用いて地山を補強します。その後必要に応じて防水処置を施し、最後に覆工コンクリートを打設します。施工順序を図 3.2-9 に示します。

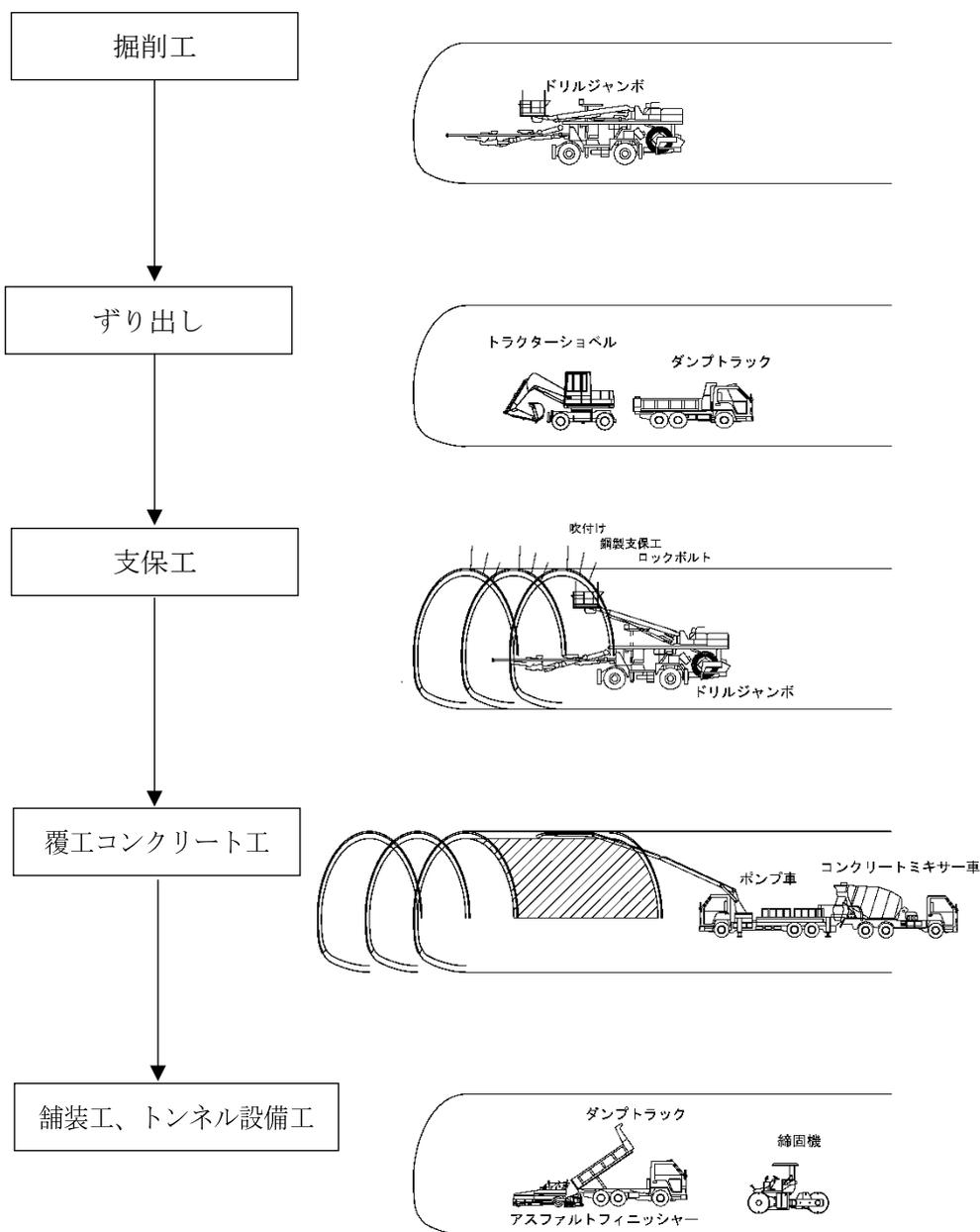


図 3.2-9 地下式工事（山岳トンネル工法）の施工順序

(3) 使用する主な建設機械及び工事用車両

各工事の主な作業内容と使用する主な建設機械を表 3.2-3 に示します。

表 3.2-3 使用する主な建設機械

| 道路構造 | 工事区分 | | 主な工種 | 主な作業内容 (種別) | 主な建設機械 |
|------|-------|----------|-----------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 地表式 | 土工部 | 切土 | 土工 | 切土 | ブルドーザ、バックホウ |
| | | | 法面工 | 法面整形工、種子吹付工 | バックホウ、吹付機 |
| | | | 擁壁構築工 | コンクリート工 | クレーン、コンクリートポンプ車 |
| | | | 舗装工・設備工 | アスファルト舗装工、設備工 | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー |
| | | 盛土 | 土工 | 盛土工 | ブルドーザ、バックホウ |
| | | | 法面工 | 法面整形工、種子吹付工 | バックホウ、吹付機 |
| | | | 擁壁構築工 | コンクリート工 | クレーン、コンクリートポンプ車 |
| | | | 舗装工・設備工 | アスファルト舗装工、設備工 | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー |
| 嵩上式 | 橋梁部 | 基礎杭工 | 場所打杭工(オールケーシング) | オールケーシング掘削機、コンクリートポンプ車 | |
| | | 土留工 | 鋼矢板工 | クローラ式アースオーガ、クレーン | |
| | | 掘削・支保工 | 掘削工(土砂掘削)、支保工 | バックホウ、ブルドーザ、クレーン | |
| | | 橋台・橋脚構築工 | コンクリート工 | コンクリートポンプ車 | |
| | | 橋桁架設工 | 橋桁架設工 | クレーン | |
| | | 床版工 | コンクリート工 | コンクリートポンプ車、クレーン | |
| | | 舗装工・設備工 | アスファルト舗装工、設備工 | アスファルトフィニッシャー、振動ローラー | |
| 地下式 | トンネル部 | 山岳トンネル工法 | 土工 | 掘削・ずり運搬 | ドリルジャンボ、バックホウ、ブレイカー |
| | | | 支保工 | 吹付、支保工建込み、ロックボルト工 | 支保工建込機、コンクリート吹付機 |
| | | | 覆工コンクリート | コンクリート工 | コンクリートポンプ車 |
| | | | 舗装工・トンネル設備工 | コンクリート舗装工、アスファルト舗装工、トンネル設備工 | コンクリートポンプ車、アスファルトフィニッシャー、振動ローラー、高所作業車 |

(4) 工事施工ヤード、工事用道路の設置位置

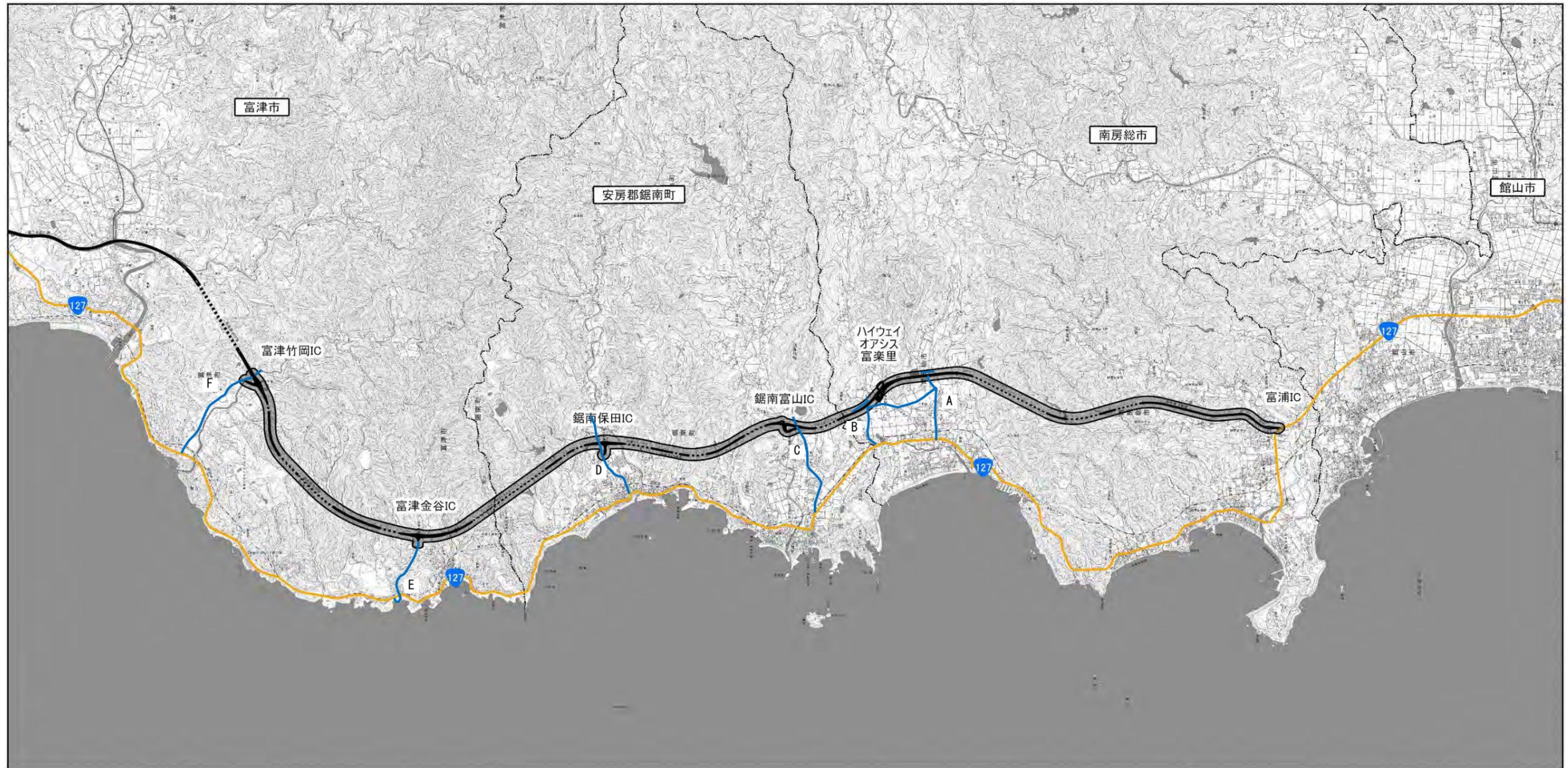
工事施工ヤードは、計画路線の区域内を極力利用する計画です。また、工事用道路は、計画路線の区域内及び既存道路を利用する計画です。資材及び機材の運搬に用いる車両（以下「工事用車両」という。）は大別すると、盛土及び掘削土の搬入搬出用等のダンプトラック、コンクリート搬入用のコンクリートミキサー車です。

想定される主な工事用車両の運行ルート及び運行台数を、表 3.2-4 及び図 3.2-10 に示します。

表 3.2-4 工事用車両の運行ルート及び運行台数

[単位:台/日(総台数)]

| 地点 | 道路名 | 工事用車両台数 |
|----|-----------------|---------|
| A | 県道 258 号富山丸山線 | 190 |
| B | 県道 89 号鴨川富山線 | 170 |
| C | 県道 184 号外野勝山線 | 410 |
| D | 県道 34 号鴨川保田線 | 900 |
| E | 県道 237 号浜金谷停車場線 | 200 |
| F | 県道 91 号竹岡インター線 | 380 |



凡 例

- 対象事業実施区域
- 既存自動車専用道路
- 既存自動車専用道路 (トンネル部)
- 市町界
- 工事用車両の運行が予想される接続道路 (予測対象道路)

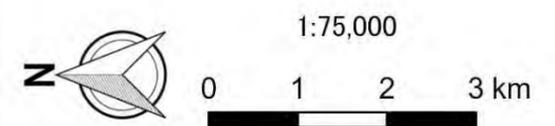


図 3.2-10 工事用車両の運行ルート

(5) 工事工程の概要

工事着手から完了までの期間は、概ね 15 年を想定しています。作業工程表を、表 3.2-5 に示します。

表 3.2-5 作業工程表

| | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 5年 | 6年 | 7年 | 8年 | 9年 | 10年 | 11年 | 12年 | 13年 | 14年 | 15年 |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 準備工事 | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| 土工部 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| トンネル部 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 橋梁・高架部 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

(6) 建設副産物の発生量

建設副産物の発生量は、表 3.2-6 及び表 3.2-7 に示します。

表 3.2-6 想定される建設副産物発生量集計表

[単位：m³]

| 種類 | 予測値 | | |
|----------------|-----------|----------------|----------------|
| | 発生量 | 道路事業実施区域での再利用量 | 道路事業実施区域外への排出量 |
| 建設発生土 | 1,864,500 | 403,800 | 1,460,700 |
| 建設汚泥 | 62,600 | — | 62,600 |
| 建設発生木材 | 37,500 | — | 37,500 |
| コンクリート塊 | 3,500 | — | 3,500 |
| アスファルト・コンクリート塊 | 6,200 | — | 6,200 |

注) 建設発生土は、トラック運搬量を想定し、掘削断面積を求め、それに切土工事延長を掛けて掘削する土の量を算出し、算出数量にほぐした後の膨張量を加味した量

表 3.2-7 区間毎の建設発生土及び建設汚泥集計表

[単位：m³]

| 区間 | 建設発生土 | 建設汚泥 |
|-----------------|-----------|--------|
| 富津竹岡 IC～富津金谷 IC | 415,600 | 10,300 |
| 富津金谷 IC～鋸南保田 IC | 375,000 | 17,800 |
| 鋸南保田 IC～鋸南富山 IC | 387,400 | 12,800 |
| 鋸南富山 IC～富浦 IC | 686,500 | 21,700 |
| 合計 | 1,864,500 | 62,600 |

3.3 その他の都市計画対象道路事業に関する事項

3.3.1 都市計画対象道路事業の経緯

本事業は、図 3.2-1 に示すとおり、暫定 2 車線で供用されている延長約 19.2km の富津館山道路について、改築後の車線の本数を 4 車線にするものであり、車線の本数の増加に係る部分及び変更後の道路の区域において新たに設けられる道路の部分の長さの合計が 10km 以上であることから、「環境影響評価法」における「第一種事業」に該当します。

また、令和元年 9 月には国土交通省道路局が公表した「高速道路における安全・安心基本計画」においても、時間信頼性確保、事故防止及びネットワークの代替性確保の観点から 4 車線化の優先整備区間に全線が選定されていることから、早期全線 4 車線化を図り、安全で円滑な交通を確保し、防災力を強化する必要があります。

以上のことから、南房総市（富浦 IC）～富津市（富津竹岡 IC）間を対象として本事業の環境影響評価の手続きが進められています。

3.3.2 計画段階環境配慮書以降環境影響評価準備書までの経緯

計画段階環境配慮書（以下、「配慮書」といいます。）については、令和 3 年 7 月 27 日～9 月 3 日に縦覧及び公表を行い、令和 3 年 8 月に 4 車線化の必要性等の内容をパネル展示したオープンハウスを 6 回開催するとともに、沿線住民及び関係行政機関から意見を聴取し、令和 3 年 10 月 22 日の国土交通大臣意見をもって、配慮書手続きを完了しました。

環境影響評価方法書（以下、「方法書」といいます。）については、令和 4 年 1 月 21 日～2 月 21 日に縦覧し、令和 4 年 1 月から 2 月にかけて、方法書の説明会を 4 回開催するとともに、沿線住民及び関係行政機関から意見を聴取し、令和 4 年 6 月 13 日の千葉県知事意見をもって、方法書手続きを完了しました。

令和 3 年 4 月から環境調査に着手しました。

また、令和 5 年 6 月～7 月に都市計画の原案説明会を 4 回開催するとともに、令和 5 年 7 月 28 日～8 月 14 日に都市計画の決定等に係る案の概要を縦覧しました。

3.3.3 環境保全への配慮事項

1) 環境保全への配慮事項

(1) 計画路線の位置

計画路線及びその周辺には、住居地等の保全すべき対象が存在することから、住宅及び農地への影響が極力少なくなるように位置を検討します。なお、計画路線の位置の決定に当たっては、オープンハウス等を開催するなどして意見や要望等を聴取しながら検討を進めます。

(2) 渡河部の構造

計画路線は、岡本川、大川、岩井川、佐久間川、保田川、元名川、金谷川、白狐川を渡河します。これらの河川は、水域や水辺を生息・生育に利用している動物及び植物への影響を極力回避するため、低水路に橋脚を伴わない橋梁形式を採用します。また、複数の農業用水等の水路を渡河しますが、これらの水路についても、可能な限り変更は行わず機能の確保に努めます。

(3) 掘削土砂の処分計画

事業の実施に伴い発生する土砂については、「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成3年4月26日法律第48号、改正：令和4年5月20日法律第46号）等に従い、できる限り埋戻し材等として本事業内での利用に努めるとともに、本事業で発生する土砂に関する情報提供あるいは土砂を必要とする他の公共事業等の情報収集に努めるなど、再利用の促進に努めます。

また、それ以外の掘削土砂については、環境への影響を十分に考慮し、必要な許可業者に委託し、その実施状況に係る管理を徹底するなど、関係法令を遵守し、適切に対処します。

建設発生土等の仮置場については、関係法令を遵守して適切に対応するとともに、周辺の生活環境及び自然環境への影響が懸念される区域を回避して設置場所を選定し、工事着手前に関係機関や周辺住民への情報提供を行います。併せて、仮置場までの適切な運搬及び仮置場における適切な管理を図り、建設発生土等の飛散、流出等による周辺環境への影響を回避又は極力低減します。

なお、含水率が高い等、産業廃棄物として取り扱われる場合には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年12月25日法律第137号、改正：令和4年6月17日法律第68号）に基づいて、運搬・処分等に関する許可業者に委託し、産業廃棄物管理票（マニフェスト）による管理を徹底するなど、収集、運搬、処分等の規定を遵守して適正に対処します。

(4) 法面の緑化

法面の保護及び景観の保全の観点から法面は植生による緑化を行います。緑化に当たっては、在来種の使用により地域の生態系に影響が生じないように留意します。また、農地や周辺環境への影響を極力低減します。

(5) 工事中の排水等

- ・ 工事用車両のタイヤ洗浄等を行うことにより生じる排水及び汚泥等は、事業実施段階において、関係機関と協議して適切に処理します。
- ・ 濁水の発生に留意した工法及び濁水を河川等に放流しない方法を検討します。

- ・濁水、アルカリ排水が発生する場合は、濁水処理や中和処理等、事業実施段階において、関係機関と協議して適切に処理します。

(6) 動物の生息空間の分断への対策

- ・盛土区間においては人と動物兼用のボックスカルバート、切土区間においては人と動物兼用のオーバブリッジの設置を行うことで、哺乳類等の生息域の分断の影響を低減します。
- ・水路部（側溝）にスロープを設置することで、側溝内に落下した小動物の脱出を可能にして、個体数の減少を低減します。
- ・敷地境界に設置する侵入防止柵は、中大型哺乳類の侵入が困難な構造として整備し、走行車両によるロードキルの発生を低減します。

(7) 温室効果ガス

- ・工事に関連する温室効果ガス排出量の低減を図るため、効率的な施工計画の策定に努めるとともに、市場性、安定供給、性能、品質の確保にも留意しつつ、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年5月31日法律第100号、改定：令和3年5月19日法律第36号）に基づく特定調達品目等の使用に努めます。
- ・事業実施に当たっては、省エネ性能の高い機器の活用等による工事中の温室効果ガスの排出削減対策、道路照明のLED化等の省エネ設備の導入、道路管理に必要な電力について再エネの導入等を進めるとともに、本事業の供用前後における温室効果ガス排出量の変化の把握を検討する等、温室効果ガスの排出削減に向けた取組に努めます。
- ・2050年カーボンニュートラルの実現に向けた、地球温暖化対策計画や「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」（令和3年10月閣議決定）等の見直しの状況を踏まえつつ、道路交通政策全体の検討状況を注視し、必要に応じて本事業の計画に反映します。
- ・地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）に基づき、当該都市計画の目的の達成との調和を図りつつ、地球温暖化対策に係る関係地方公共団体の地方公共団体実行計画と連携して温室効果ガスの排出削減対策等が行われるよう配慮します。

(8) 地すべり等への配慮

対象事業実施区域の周辺には、土砂災害警戒区域等の土砂災害発生のおそれがある区域が存在し、また、蛇紋岩等の地すべりの起こりうる岩石の分布も確認されています。このため、工事の実施により地盤の安定性に影響を及ぼすことがないように、設計段階、工事段階において暫定2車線区間の施工及び供用時に得られた環境保全に関する知見はもとより、専門家等の助言を踏まえ、必要な対策を講じます。

(9) 保安林への配慮

対象事業実施区域周辺には、「森林法」に基づき、水源のかん養、災害の防備、生活環境の保全の場の提供等の公共目的を達成するために指定された「保安林」が存在しています。保安林への配慮方針として、関係機関と可能な限り早期に協議を行い、保安林への影響を極力低減します。

(10) 工事实施の際の住民への配慮

工事の実施に当たっては、工事説明会等の場を活用し、本事業の実施に伴う環境影響及び環境保全措置の内容について、地域住民等に対し丁寧に説明を行います。