

# 先進のプロジェクト現場に見る — 事業説明・合意形成・協議検討アプローチ

「古くから工業都市として知られる四日市市は、産業交通が非常に発達した一方で、交通渋滞も激しさを増してきており、それを何とか解決したいというのが課題としてありました」

岐阜や愛知と県境を接し、三重県北部に位置する「北勢地域」。その中心を成す四日市市は人口30万超、三重県最大の都市でもある。戦後、四日市港を拠点に多くの石油精製工場や化学工場などが集積し、「四日市コンビナート」と称される日本有数の石油化学工業基地が形成されてきた。さらに近年は、市の内陸部にハイテク産業などの工場や研究施設の立地が進み、産業構造の多様化が見られるとともに臨海部工業地帯の再生にも力が入られている。

このような地域の発展を支える道路インフラとして基盤的役割を担ってきたのが、工業地帯を貫いて伊勢湾寄りを並走する国道1号および23号だ。これらの幹線道路を補う形で、さらに東名阪自動車道なども整備されてきた。とはいえ、その収容能力を上回るピッチで増大する交通量に対し、とくに市街地に集中しがちな交通を効果的に分散する渋滞緩和策が求められてきた。前国土交通省中部地方整備局北勢国道事務所調査設計課長（現同省中部地方整備局総務部総務課課長補佐）の大崎真佐宏氏は、内陸側に弧を描くように迂回する「一般国道1号北勢バイパス」の事業化に至った背景を振り返る。

## 臨海部の現道(国道1号・23号)に対し、内陸側を — 四日市周辺市街地の慢性的渋滞の緩和に

中部・関西圏つなぐ北勢地域、中京工業地帯の一翼も  
産業構造多様化、臨海部再生への動き

「愛知県と三重県を結ぶ入り口にあり、しかも三重県で最も大きな都市である四日市市を抱えている現状から、そこでの渋滞緩和をいかに図るかということは大きな重みを持つと考えます」

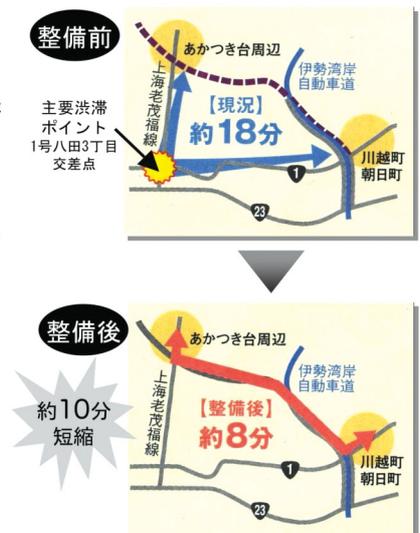
国道475号東海環状自動車道の改築といったビッグプロジェクトや国道25号名阪国道の維持管理を抱える北勢国道事務所。中でも、四日市市街地において現道の国道1号および23号が直面する交通混雑はとくに地域全体に及ぼす影響の大きさもあって、その対応策となる「北勢バイパス」整備への期待が高い、と大崎真佐宏氏は

北勢バイパス（一般国道1号）の整備計画



国土交通省 中部地方整備局 資料を基に作成

北勢バイパスの整備効果



国土交通省 中部地方整備局 資料を基に作成



経済社会情勢の変化、環境や景観に対する社会的な意識の高まりなどを背景に、社会資本整備に当たり事業の計画あるいはその実施プロセスを通じて地域住民はじめ関係者に向けた情報の公開・共有・説明ニーズが確実に高まってきている。一方、そこからもたらされる考え方や要求を事業そのものへフィードバックさせようという流れも広がりつつある。また、効果的・効率的に事業を実現する上で、関係者が出来る限り正確に状況を把握し、相互に意識の整合を図ることは不可欠だ。そのような際にカギとなるのが、プロジェクトの内包する諸事情に応じた事業説明や合意形成、あるいは協議検討などの手法、先進技術の活用を含む高い説明性を実現するノウハウと言える。そこで、とくにこれらのアプローチで注目される先進的なプロジェクトに対してシリーズでフォーカス。多彩なアングルからそれらの具体的な取り組みに迫る。

本シリーズの第7弾となる4月号では、臨海部をほぼ並行して通る国道1号および23号が北勢地域の中心都市・四日市市街地はじめ各所で交通混雑を来してきた状況への対応策として、内陸側にバイパスを整備しようという「北勢バイパス」に焦点を当て、現在に至る取り組みの流れやプロジェクトの概要、そこでの合意形成シーンの一端などについて国土交通省中部地整北勢国道事務所の担当者に聞いた。

橋梁編纂委員会・編集（ライティング・ソリューションズ）池野隆

## 中勢バイパスへ直結「一般国道1号北勢バイパス」 期待、住宅地エリア近くでは合意形成の課題も

解説する。

北勢国道事務所が管轄するエリアは北勢・伊賀地域。北東側は愛知・岐阜両県に、南西側は滋賀・奈良両県にそれぞれ接し、まさに中部経済圏と関西経済圏とをつなぐ要衝に位置する。加えて、伊勢湾沿いに名古屋港と隣接する四日市港の物流拠点としての機能もあり、戦中・戦後を通じて臨海部を中心に石油化学工業が集積するベースとなった。そのような流れを受け、高度経済成長期には「石油化学コンビナート」といえば「四日市」を想起させるほどに、同市を特徴付ける基盤的産業として発展。中京工業地帯の一翼を担う形となっている。

その後、同市内陸部に工業団地や研究施設用地が整備された結果、ハイテク分野をはじめさまざまな産業の立地が促されるなど、産業構造の多様化も広がってきた。近年はこうした動きをさらに加速させようと、行政サイドでも積極的な支援策が展開されている。

例えば、三重県は県内で最も工業化が進んだ同地域の、とりわけ、環境・バイオ・新素材などの研究開発機能の集積に着目。鈴鹿山麓リサーチパークを中心としてこれらの分野に関係する研究開発機能やその支援機能の更なる集積・充実を通じ、地域振興を図っていこうという「三重ハイテクプラネット21構想」を掲げる。また、「クリスタルバレー構想」は、三重県が特定産業における既存の集積を戦略的に発展させようというバレー構想の一環とし



前国土交通省 中部地方整備局 北勢国道事務所 調査設計課長  
大崎 真佐宏 氏

（現同省中部地方整備局総務部総務課課長補佐）

て取り組んでいるもの。液晶をはじめとするフラットパネルディスプレイ産業にフォーカスし、ソフト・ハードにわたるインフラの整備や人材育成、事業支援に力を入れている。さらに、伊賀地方では6つの機能を分担する5拠点地区から構成、広域のかつ一体的な観点に立って重点的な整備を実施していこうという「上野新都市開発」プロジェクトも進行している。

一方、同地域をこれまで牽引してきた臨海部工業地帯も社会の構造的な変化とともに空洞化が危惧されるに至

った。そこで、官民一体となって臨海部の再生を目指す活動も取り組まれている。

**地域の産業支援策反映した北勢国道事務所の事業展開 東海環状自動車道の改築、名阪国道の維持管理など**

北勢国道事務所でもこれらプロジェクトと連携する形で改築や維持修繕などの各事業が推進されているわけだ。

大崎真佐宏氏は、同事務所で取り組まれているそのような事業の一つとして、「一般国道475号東海環状自動車道(MAGロード)」を挙げる。

これは、三重・岐阜・愛知3県にわたる延長約160kmの高規格幹線道路を整備し、名古屋市周辺30~40km圏に位置する諸都市を連絡しようというもの。東名・名神高速道路および中央自動車道・東海北陸自動車道・伊勢湾岸自動車道などと相互補完的に広域的な交流ネットワークを形成。それにより、地域の秩序ある発展に資する基盤的役割を実現することへの期待が込められている。05年3月には豊田東JCT~美濃関JCT間(延長約73km)が開通している。

「東側はすでに供用されたわけですが、北勢地域は(その対極となる)三重県側から名古屋市へと向かう西側の入り口に当たり、今後の事業の進展が待たれています」

三重県内では90年度に「北勢IC(仮称)」(いなべ市北勢町)~「第二名神四日市北JCT(仮称)」(四日市市北山町)間(延長14.4km)が事業化。98年度には岐阜・三重県境~「北勢IC(仮称)」間(延長約9km)が着工準備区間となり、都市計画決定に向けて必要な調査が進行。05年度はこれらを継続する形で、事業化区間の用地買収および工事の実施、着工準備区間における前述の調査などが行われてきた。

「もう一つの大きな取り組みが東名阪自動車道と西名阪自動車道の真ん中をつなぐ『一般国道25号名阪国道』です」

これは、三重県亀山市~奈良県天理市間(延長約73km)にわたる一般国道の自動車専用道路。65年に暫定2車線で開通し、80年には全線4車線で完成した。そのうち、北勢国道事務所が三重県内の延長約42kmを管理している。

「名阪国道」は東名阪自動車道と西名

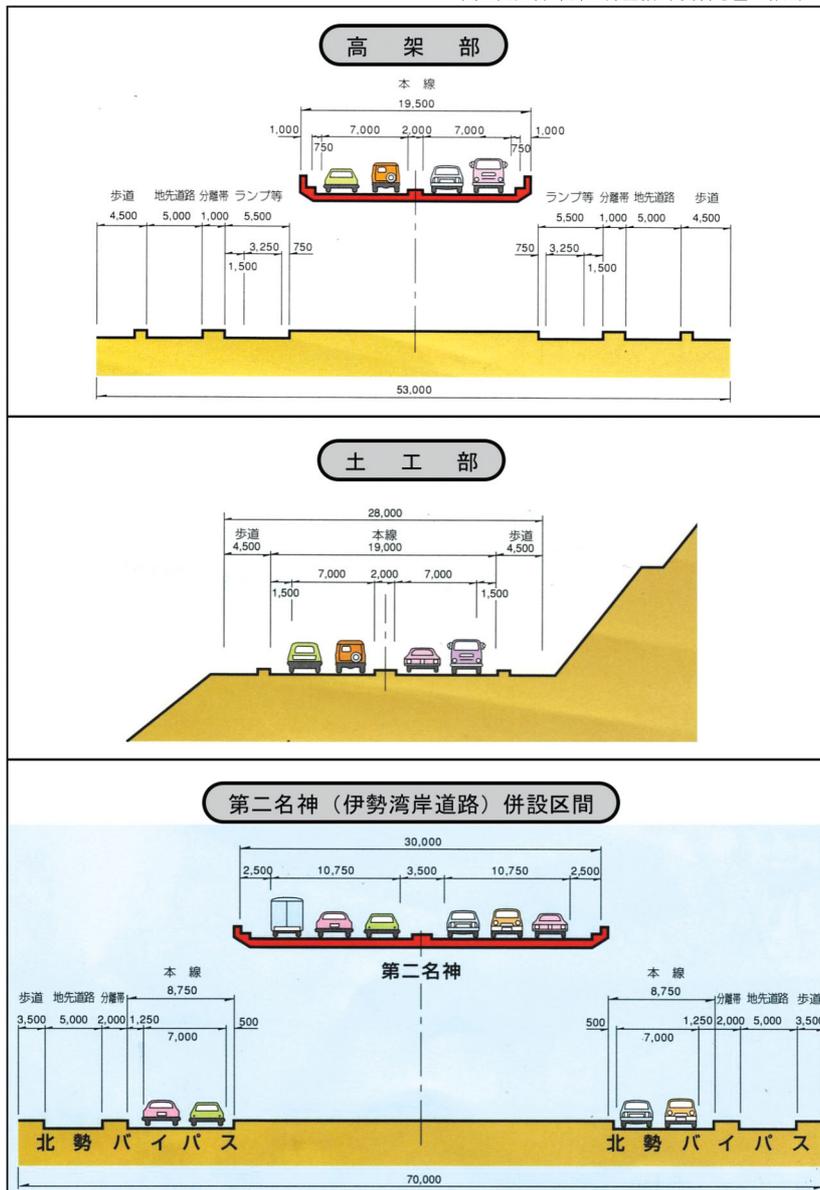
阪自動車道に加え、伊勢自動車道とも直結。国土軸である名神高速道路の代替機能も担う。そのためもあって、年々利用交通量が増大、走行車両の大型化も進んできた。

その反面、沿道は降雨(冬は降雪)が多く、雨量規制などにより通行止めとなるケースもある。その場合、三重県管理の国道25号があるとはいえ、代替の迂回路とはなり得ないため、産業道路としてはもちろん、生活道路としての影響もかなり大きい、と大崎真佐宏氏は語る。

また、非常に短期間に建設された(かつて「千日道路」と称された)同道路も供用開始以来すでに40年を経過。当時の構造規格が自動車専用道路の現行基準を満たしていないところもあることなどから、インターチェンジの改良をはじめとする道路構造の改善、生活環境の保全に向けた遮音壁設置などと併せ、さまざまな維持・修繕、道路管理、交通安全対策事業が実施されてきた。

北勢バイパスの標準断面図

国土交通省 中部地方整備局 資料を基に作成



そのほか、国道1号の通過交通量を分散させて安全確保を図ろうという「一般国道1号関バイパス」(亀山市内、延長7.1km)、老朽化した伊勢大橋の架替および現道の渋滞緩和を目的とする「一般国道1号桑名東部拡幅」(桑名市内、延長3.9km)、75年度までに暫定2車線で全線開通している幹線道路の4車線化を推進する「一般国道258号大桑道路」(そのうち三重県内は延長14.1km) — などのプロジェクトが展開されている。

を環状にバイパスし、臨海部の国道1号および23号に集中している交通流を適度に分散・導入。交通混雑の緩和や道路交通の安全確保を図るとともに、前述のような地域発展を促そうという行政サイドのプロジェクトを支援、ひいては北勢地域の健全な発展に資する新しい道路体系の確立にも通じる「一般国道1号北勢バイパス」の整

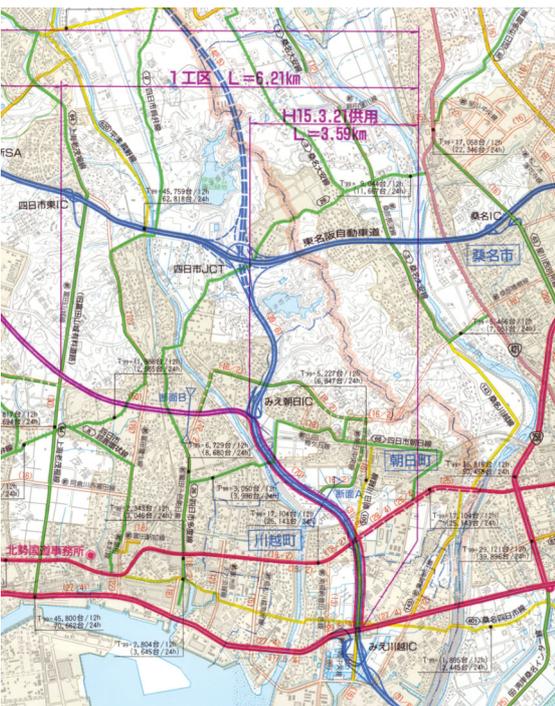
### 四日市市臨海部中心に国道1号・23号が交通混雑化 内陸側通る「北勢バイパス」で交通流分散へ

愛知県豊橋市から三重県伊勢市へと至る国道23号は、三重県内をほぼ一貫して伊勢湾に沿って南下する。それに対し、愛知県側から北勢地域を通って滋賀県側へと向かう国道1号は、四日市市街地にかかる間が23号と並走するように臨海部を抜けていく形となる。

ともに、中京工業地帯における基盤的な道路ネットワークとして、また中部経済圏と関西経済圏とをつなぐ産業道路としてなど、多様な機能を担う。しかも、中京工業地帯の一角を占める北勢地域はとくに都市化・工業化が進み、三重県経済の中核とも位置づけられる。そうした必然として、同地域では四日市市街地を中心に慢性的な交通渋滞がもたらされてきた。その上、内陸部での住宅地開発により増大した交通量が生活道路の交通混雑に拍車を掛ける結果となった。

そこで、北勢地域の内陸部(四日市市郊外)

### 北勢バイパス「第1工区」の供用および工事区間



国土交通省 中部地方整備局 資料を基に作成

### 北勢バイパス「第1工区」住宅密集地付近

国土交通省 中部地方整備局 提供



全景 (久留倍から朝明川)



三岐鉄道交差部



朝明川付近

備が求められるに至った。

「北勢バイパス」は、延長約28kmの幹線道路。国道23号が伊勢湾岸自動車道と連絡する川越町南福崎(「みえ川越IC」)を起点とし、内陸部を東名阪自動車道寄りに大きく湾曲しながら国道1号と交差、将来的には南側から延びてくる「中勢バイパス」と鈴鹿市稲生町で合流することになる。

同プロジェクトが都市計画決定されたのは、90年度。92年度には川越町南福崎(国道23号)～四日市市采女(国道1号)間(延長約21km)が事業化された。99年度に工事が着手され、03年3月には伊勢湾岸自動車道(第二名神自動車道)と重複する区間(「みえ川越IC」～「みえ朝日IC」間)延長3.59kmが供用されている。

現在は引き続き、「みえ朝日IC」～主要地方道「上海老茂福(かみえびもちふく)線」間(約2.6km)について、早期供用に向け工事が進行中だ。その中で、05年度は四日市市川北地区・大矢知地区において連続高架となる市街地での橋梁下部・上部工事、土工構造となる丘陵地での道路改良工事などが取り組まれてきた。

この既供用区間と事業実施中の区間を合わせた「みえ川越IC」～上海老茂福線間(延長6.21km)が「第1工区」。その西側に続く上海老茂福線～国道477号間(延長6.83km)が「第2工区」で、ここは現在は設計協議の段階にある。今後はさらに、国道477号～国道1号間(延長7.93km)の「第3工区」、国道1号～中勢バイパス間(延長7.47km)の「第4工区」へと事業が引き継がれる予定だ。

### 事業進行中の「第1工区」は新興住宅地と近接 説明用に動画CG採用、抽出した静止画像が効果発揮

「従来のように、平面図や縦断図を用いて説明しようとする」と、例えば、

### 北勢バイパス「第1工区」の完成後・景観シミュレーション

以下の画像<UC-win/Roadデータ>は、すべて国土交通省 中部地方整備局 提供



大矢知地区(都:富田萱生線交差点部遠景)



主要交差点部(県道四日市員弁線)



三岐鉄道交差点部



朝明川付近からの全景



朝明川近景

このピンク色で示されたところは何なのかが分かりにくいといった話も聞かれ、住民の皆さんの合意を得る中では課題と位置づけていました」

大崎真佐宏氏は、それまでの自身の経験から、地元への説明に当たって図面ベースでの説明のみではそこから得られる情報に個人差もあり、何とか改善したいとの思いがあったと振り返る。

そこで「北勢バイパス」プロジェクトでは、さまざまな説明会や協議検討シーン向けとして、動画のCG(コンピュータグラフィックス)を採用。完成後の道路を実際に運転した場合、どのようなものになるのかというシミュレーションデータを作成し、さらにそれを基に作成したイメージを用いて地元関係者らに対する説明も行った。

具体的には、説明用ツールとしてまず3次元VR(バーチャルリアリティ)による動画のCGを作成した。ただ、実際の説明会では、それぞれに直接関わる部分的なイメージがより求められたことから、街中の連続高架箇所や側

道の構成など多くの参加者に最も関心を持たれると想定された場面を静止画像として抽出。また、3次元VRの特徴でもある上空からの視点なども織り交ぜた。

「(いろいろな立場の)皆さんに(効果的に)事業について知っていただくには、こういうイメージを利用するのが一番いいのではと考えまして」

それまでも部分的なパース図を用いたりはしてきた。ただ、パース図では場面がその部分のみに限られてしまうのに対し、動画のCGからは見ている人のニーズに応じてどの箇所でも静止画像として取り出せる。しかも、それはあらかじめ特定のイメージを切り出して示すことはもちろん、説明会の場で動画を紹介しつつ要望箇所でも止めてその部分のイメージを見せるという対応も可能だ。

現在、事業が進行中の「第1工区」の後半箇所周辺には新しく住宅地として開発されてきた地域も含まれており、工事とほぼ同時に近隣で家が新築されるといったケースも見られるという。そうした際に、例えば、朝明川から街中に至る間をどのような形で道路が通り、それら住宅地との関係がどのような形になるかを事前にビジュアル的に示すこともできるというわけだ。

また、先に供用された区間の開通式では、作成した動画を映写していち早く臨場感を味わってもらおうという演出効果も発揮した。さらに、その「第1工区」で作成されたデータの、続く工区における説明などへの活用も視野に入れているという。

地域の住民はプロジェクト完成後もそこに住み続けるということを改めて考慮する必要がある、と大崎真佐宏氏は説く。

つまり、あとになって「こんなはずではなかった」ということになって取り返しがつかない。加えて、行政サイドに説明責任が強く求められている折から、可能な限り事前に関係者の理解を得ておくことは当然の流れでもある。

「そのためにも、皆さんに(完成後の)出来るだけ正確なイメージを把握していただけるような説明手法を考えていくべきだろうと思います」

**橋梁&都市**  
PROJECT  
**FORUM 8**