

運用指針

第2条①-ロ 現場特有の状況に対応するための創意工夫

## 橋梁形式及び架設方法の見直しによる 東名通行止めの回避

（新東名高速道路 ナガイズミマツ 長泉沼津IC(仮称)～イサ 引佐JCT(仮称)）

## 会社の経営努力による費用の削減内容についての概要

### 第2条①ーロ 現場特有の状況に対応するための創意工夫

### 橋梁形式及び架設方法の見直しによる東名通行止めの回避

ナガイスマツ

長泉沼津IC(仮称)東名横断橋の  
当初計画

#### 1夜間通行止めによる架設

##### 橋梁形式

- ・幅員が広いため、ON・OFFランプ分離構造

##### 架設方法

- ・大型移動台車による運搬＋大型クレーンによる旋回架設

#### 経営努力による変更

重交通路線であるため、社会的便益等を考慮

#### 低速走行規制による架設

##### 橋梁形式

- ・新技術によりON・OFFランプ一体化構造

##### 架設方法

- ・大型クレーンによる前進架設(1,200tクレーンでは初の試み)

# 新東名高速道路 長泉沼津IC(仮称)～引佐JCT(仮称)位置図

## 新東名高速道路 長泉沼津IC(仮称)～引佐JCT(仮称)の路線概要

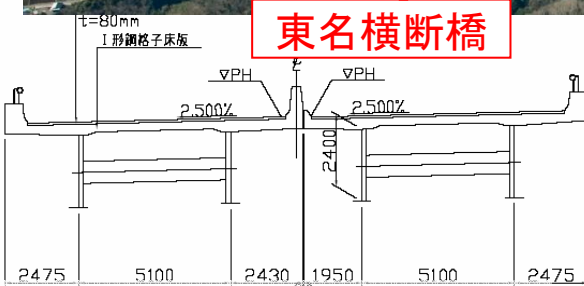
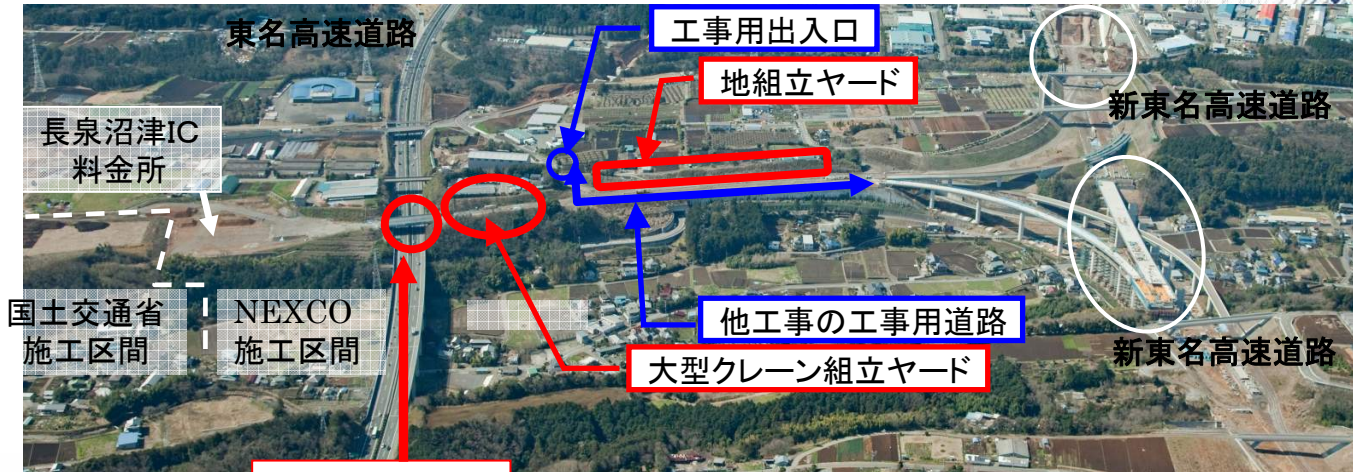
- ・協定では長泉沼津IC(仮称)から引佐JCT(仮称)間の約131.5kmについて平成24年度供用予定であり、**現在工事中**
- ・長泉沼津IC(仮称)は伊豆縦貫自動車道(東駿河湾環状道路)と接続予定





# 長泉沼津IC東名横断橋の当初計画

## 長泉沼津IC東名横断橋



### ・ON・OFFランプ2回旋回架設

ON・OFFランプ橋をそれぞれ大型移動台車で運搬後、大型クレーンで旋回架設

|                | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 0:00 | 1:00 | 2:00 | 3:00 | 4:00 | 5:00 | 6:00 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 事前準備           | ■     | ■     |       |       |      |      |      |      |      |      |      |
| ONランプ 架設・位置調整  |       |       | ■     | ■     |      |      |      |      |      |      |      |
| 大型移動台車離脱       |       |       | ■     |       |      |      |      |      |      |      |      |
| OFFランプ 積込み     |       |       |       | ■     | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    |
| 大型移動台車移動       |       |       |       |       |      | ■    |      |      |      |      |      |
| OFFランプ 架設準備    |       |       |       |       |      |      | ■    | ■    | ■    | ■    |      |
| OFFランプ 架設・位置調整 |       |       |       |       |      |      |      | ■    | ■    | ■    | ■    |
| 跡片付け           |       |       |       |       |      |      |      |      |      | ■    | ■    |
| 東名高速道路通行止め     | ■     | ■     | ■     | ■     | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    | ■    |

東名高速道路(御殿場IC-沼津IC)を一夜間通行止めにして、架設する計画

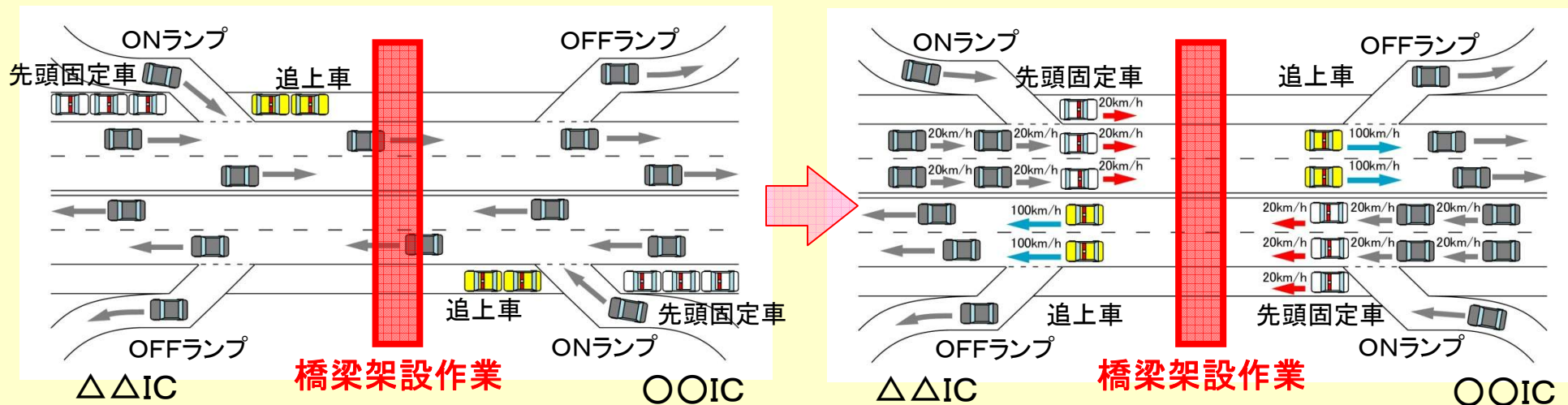
# 低速走行規制の検討

重交通である東名高速道路を通行止めすることにより生じる社会的便益の損失を少しでも低減させるため、架設時間を短縮し、通行止めを回避できないか架設計画を検討



## ◆低速走行規制

追い上げ車と頭押さえ車の速度差を使って、目的箇所です定の一時通行止め状態をつくる規制方法。

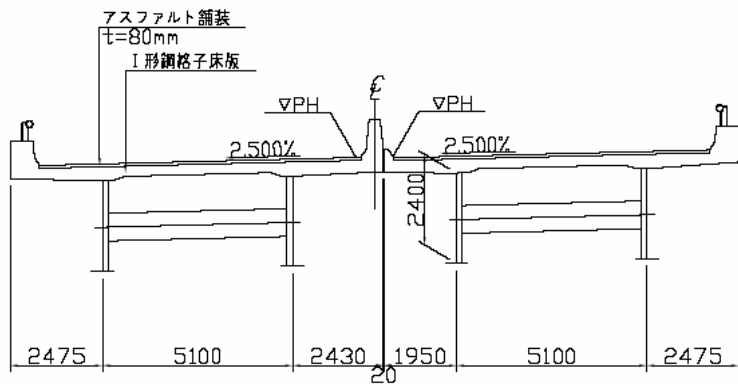


## 低速走行規制の課題

過去の実績では約40分で実施しているが、以下の点から当初不可能と考えていた。

### ○橋梁形式(分離構造)

ON・OFFランプの総幅員が約19mと広幅員であるため、ON・OFFランプが分離構造



### ○架設方法(旋回架設)

・架設ヤード近傍に工事用出入口が設置されており、架設ヤード近傍での地組立作業は、架設クレーンの搬入や組立に支障となるため地組立の位置は、架設ヤードから離れた場所で計画。

⇒ 約100m大型移動台車での運搬が必要。

・桁架設は、地組立を行った架設桁を大型移動台車で、架設ヤードまで運搬。

⇒大型クレーンにて桁を旋回させて架設

⇒1橋を架設するのに約1~2時間必要

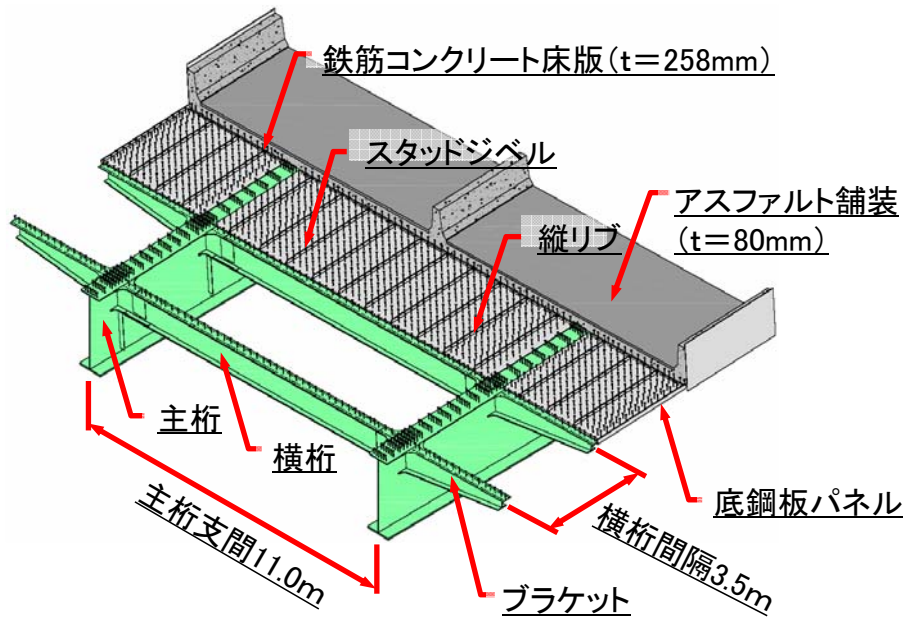




## 低速走行規制実施の取組み

### ○橋梁形式の変更(分離構造→一体化構造)

⇒ 新東名須津川(すどがわ)橋で開発・検討を重ねた新たな設計手法(合成床版を上段に配置した横桁で支持する鋼2主桁橋)を採用。

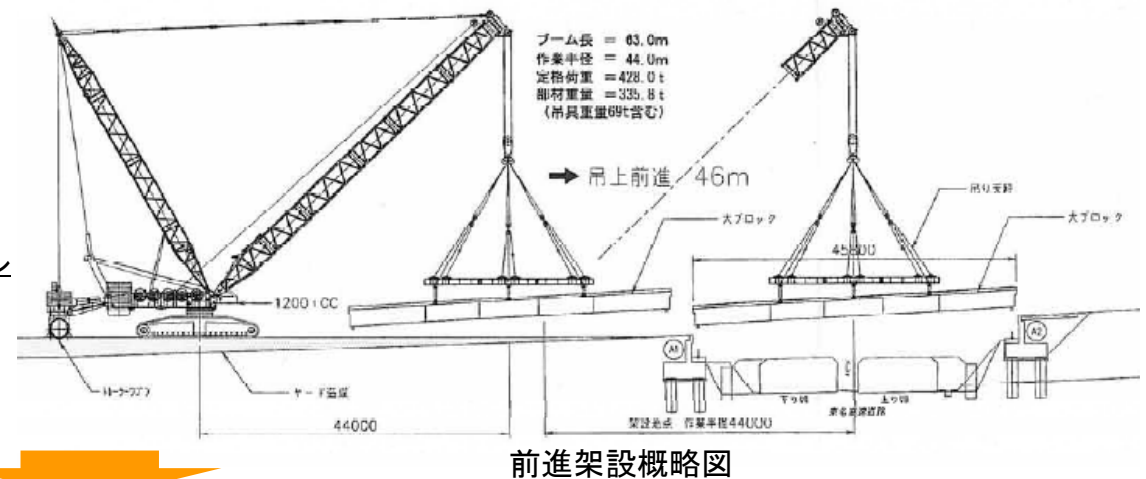


### ○架設方法の変更(旋回架設→前進架設)

⇒ 過去の実績より旋回架設に要する時間は30分程度

⇒ 交通管理者との協議 : 現場の一時的な通行止め可能時間は15分間(80回以上協議・調整)

⇒ 架設方法について再検討を実施 : 国内最大の1,200tクレーンを使用した前進移動架設(1,200tクレーンでは初の試み)を考案し、短時間(約15分間)での架設を計画。



ON・OFFランプを一体化した構造形式に変更し、さらに前進架設による架設時間の短縮により低速走行規制を可能に

# 架設の状況

裾野IC－沼津IC間の交通状況とETC割引の時間帯を考慮して、もっとも、お客様への影響の少ない日曜日の早朝(4:00～5:00)に実施

|             | 45分前 | 0分 | 1分 | 2分 | 3分 | 4分 | 5分 | 6分 | 7分 | 8分 | 9分 | 10分 | 11分 | 12分 | 13分 | 14分 | 15分 |   |
|-------------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| 低速走行規制      |      | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■ |
| 前進 (初動)     |      |    | ■  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |   |
| 前進 (5m/min) |      |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■ |
| 前進 (減速)     |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |   |
| 橋桁降下        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |   |
| 位置調整        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     | ■   | ■   |   |
| 再降下         |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     | ■   |   |
| 橋桁固定        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     | ■ |
| 現場通行止め      |      | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■ |

通行止めの時間を15分間で実施



▲ 架設前



▲ 架設状況(東名上より)



▲ 架設状況(反対側橋台より)



▲ 架設完了

橋梁形式及び架設方法を検討し、夜間通行止めを回避し、  
 低速走行規制で架設することによる通行止め費用の縮減  
 上記のコスト縮減以外のメリット： 通行止めを回避したことにより、社会的損失の軽減



## 経営努力要件適合性について

橋梁形式及び架設方法を検討し、交通量の多い東名高速道路の夜間通行止めを回避したことは、**現場特有の状況に対応するための創意工夫**である。

運用指針第2条第1項第1号ロに該当

### 《申請された会社の経営努力》

橋梁形式及び架設方法を検討し、夜間通行止めを回避し、**低速走行規制で架設することによる通行止め費用の縮減**

#### 助成金交付における経営努力要件適合性の認定に関する運用指針（抜粋）

##### 第二条 経営努力要件適合性の認定基準

機構は、助成金交付申請をした高速道路会社の主体的かつ積極的な努力による次の各号に掲げる費用の縮減（適正な品質や管理水準を確保したものに限る。）について、経営努力要件適合性の認定を行うものとする。

①次に掲げるいずれかにより、道路の計画、設計又は施工方法を変更したことによる費用の縮減。

**ロ、申請の対象である現場特有の状況に対応するための創意工夫**