

## 科学的根拠に基づく対話（リスクコミュニケーション）における 静岡県とJR東海の認識の違い

静岡県は、JR 東海に対し、大井川の水利用の特殊性、南アルプスの自然環境の特殊性を考慮し、リスクコミュニケーションが必要との認識を共有し、「リスク管理の考え方・方針・方法」の提示を求めている。

- 1 静岡県は、事業の実施において、ゼロリスクは達成できないので、リスク（推定上の不確実性を含む）の存在を認めた上で、いかに事前にリスクを回避・低減し、事中、事後の観測・計測情報に基づくリスク管理システムによって、残るリスクにどう対処していくかという「リスク管理の考え方・方針・方法」の説明を求めている。  
⇒JR 東海には、この考え方を、未だに十分理解していただけていないのではないかと懸念している。

<大井川水系の水資源の保全に関する対話の進め方についての基本認識>

(平成 30 年 12 月 28 日 静岡県中央新幹線対策本部)

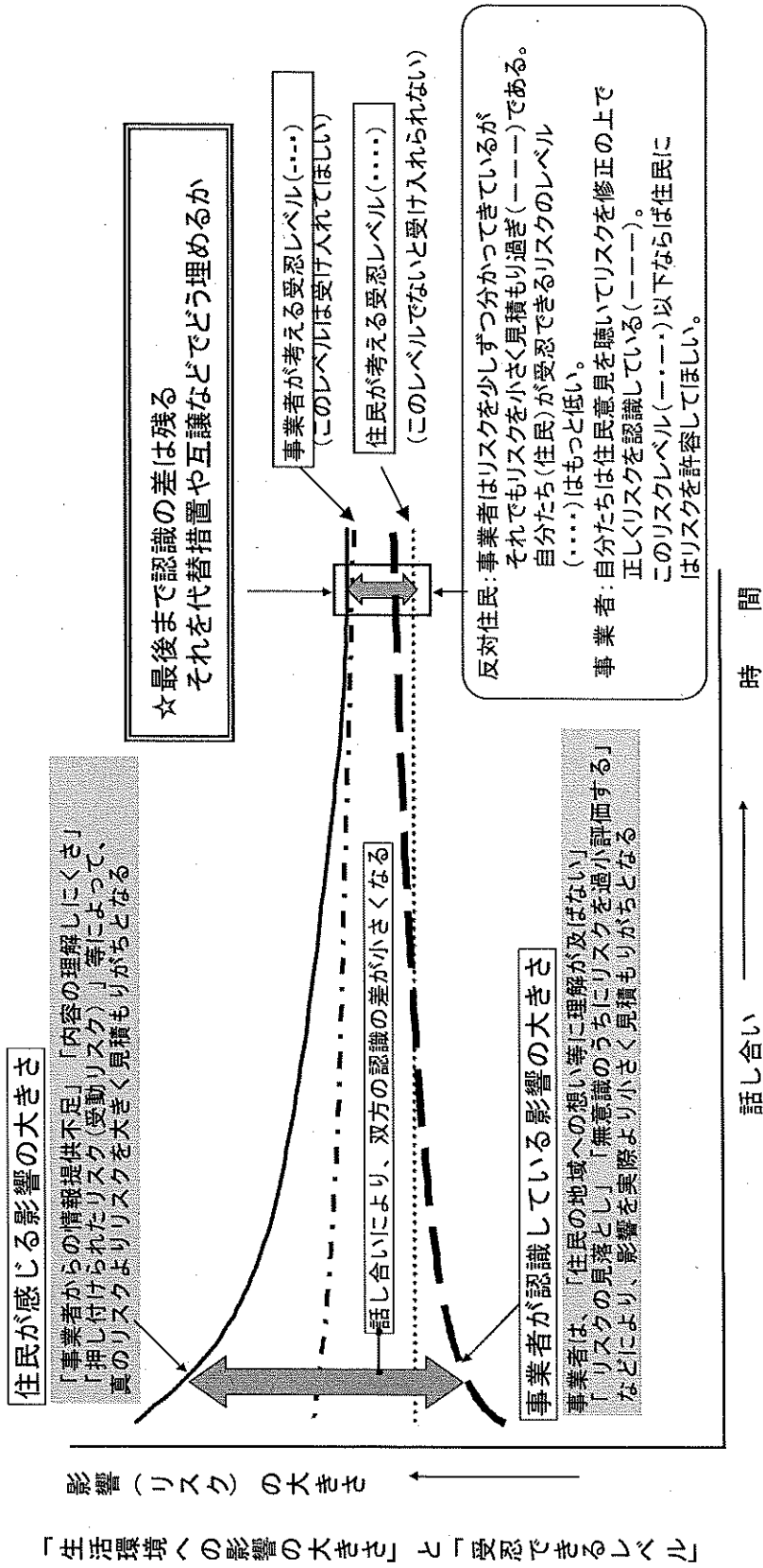
(抜粋)

どのようなリスク推定上の不確実性があり、そのリスクに関してどう対応していくのかについて貴社の基本的考え方・方針を明確に示していただき、その考え方・方針について、意見交換をすべきであると考えている。

- 2 静岡県は、JR 東海との意見交換をリスクコミュニケーションと位置付けている。別紙の図のとおり、事業者と住民ではリスクの認知レベルが当然異なる。当初は両者の認知レベル（リスクの受け止め方）に大きな乖離がある。  
住民は、事業者からの情報不足と事業者への信頼がないときに、リスクを大きく見積もりやすい。また、事業者は、現場や地域の状況への認識不足等からリスクの見落としや過小評価が生じやすい。対話によって、両者間の乖離を徐々に小さくしていき、合意に至ることが必要と考えている。  
⇒・JR 東海からわかりやすい情報がなかなか出てこないことや、JR 東海の各氏の発言が何度も住民に不信と不安を与えていること等から、JR 東海への信頼度は対話を重ねても改善されていない。  
・JR 東海の説明は、「自分たちが十分な検討を行っていることを理解すべき、理解してほしい」という説得的コミュニケーションにとまっている。
- 3 JR 東海との対話が進みにくい理由はいくつかあるが、以下の2つの大きな理由があると考える。
  - (1) 水収支解析の解析精度が低いにもかかわらず、精度は高いとして、「計算によれば、河川流量は減らない。むしろ増える」とするなど、解析による河川の流量変化を確定値かのごとく扱うこと（リスク管理の考え方・方法への認識不足）
  - (2) 生態系や地下水などのバックグラウンドデータが不足しているため、影響が生じたのかどうかを評価し、管理するシステムがつかれないこと（リスク評価における現況データの重要性への認識不足）

# 環境影響に関する対話(リスクコミュニケーション)

(別紙)



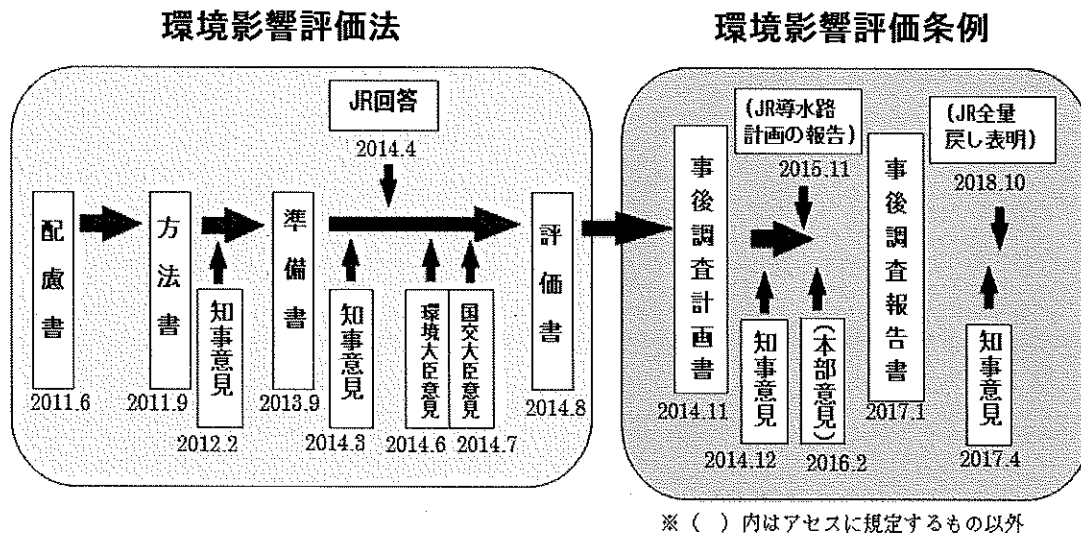
4 上記問題の主要点が生じる根底に、JR 東海は、「環境影響評価法に基づき、適切かつ必要十分な環境影響評価（以下「法アセス」という。）を行った」との認識があるからと思われる。

しかし、法アセスの手続きの環境省、国土交通省の意見では、法アセス手続後のより詳細な検討を求めている（資料1）。

5 静岡県は、県民など一般の方への説明のため、「リニア中央新幹線建設に係る大井川水問題の現状・静岡県の対応（概要版）」（以下「概要版」とう。）を公表し、ホームページで掲載している。

6 同概要版の P11～12 に「トンネル工事の位置と大井川の関係について」を示している（資料2）。

（資料1）



＜環境影響評価書（2014.4）に対する環境大臣意見（2014.6）抜粋＞

本事業は、その事業規模の大きさから、本事業の工事及び供用時に生じる環境影響を、最大限、回避、低減するとしても、なお、相当な環境負荷が生じることは否めない。

例えば、本事業のほとんどの区間はトンネルで通過することとなっているが、多くの水系を横切ることとなることから、地下水がトンネル湧水として発生し、地下水位の低下、河川流量の減少及び枯渇を招き、ひいては河川の生態系に不可逆的な影響を与える可能性が高い。特に山梨県から長野県にまたがる地域の一部は、我が国を代表する優れた自然の風景地としての南アルプス国立公園に指定されており、また、ユネスコエコパークとしての利用も見込まれることから、当該地域の自然環境を保全することは我が国の環境行政の使命でもある。（中略）

技術の発展の歴史を俯瞰すれば、環境の保全を内部化しない技術に未来はない。このため、低炭素・循環・自然共生が統合的に達成される社会の

具現化に向け、本事業の実施に当たっては、次の措置を講じることにより、環境保全について十全の取組を行うことが、本事業の前提である。

#### 1 総論

- (1) 必要最小限の改変
- (2) 追加的な調査、予測及び評価の実施
- (3) 環境保全措置の検討
- (4) 環境保全措置の実施
- (5) 事後調査等の実施

#### 2 各論

2. 1 大気環境
2. 2 水環境（水質、地下水、水資源）
2. 3 土壌汚染
2. 4 動物・植物・生態系
2. 5 人と自然との触れ合い
2. 6 廃棄物等
2. 7 温室効果ガス

#### 3 その他

- ・地元自治体等との連携

### <環境影響評価書（2014.4）に対する国土交通大臣意見（2014.7）抜粋> 前文（抜粋）

本事業は（中略）、南アルプス等を長大山岳トンネルで通過する計画となっており、これらトンネルの掘削に伴う建設発生土量が多いことやその運搬に伴う地域住民の生活環境や自然環境への影響、事業に伴う水資源への影響等、多岐にわたる分野での影響が懸念されており、本事業の実施に当たっては、環境保全に十分な配慮が必要である。

#### 1 総論（抜粋）

##### (1) 地域住民等への丁寧な説明

本事業を円滑に実施するためには、地元の理解と協力を得ることが不可欠である。

引き続き、事業説明会や工事説明会等の場を活用し、地域住民等に対し丁寧に説明すること。その際には、環境保全に関するデータや情報を最大限公開し、透明性の確保に努めること。

#### 2 各論（抜粋）

##### (1) 河川水の利用への影響の回避

水資源に影響を及ぼす可能性のある大井川を始めとする沿線の各河川は、水道用水、農業用水、工業用水及び発電用水等に利用されていることから、河川流量の減少は河川水の利用に重大な影響を及ぼすおそれがある。

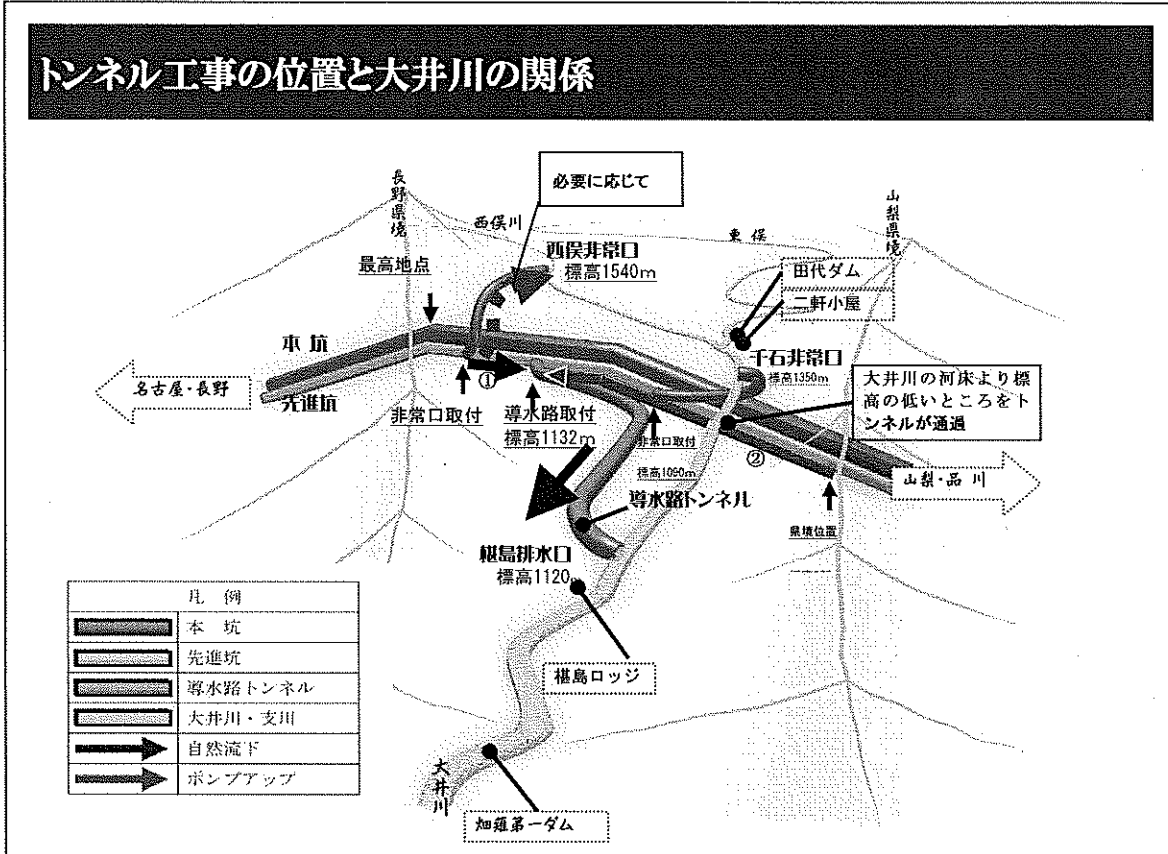
このことを踏まえ、必要に応じて精度の高い予測を行い、その結果に基づき水系への影響の回避を図ること。

※ゴシックは静岡県がほどこした

(資料 2)

トンネル本坑と各非常口、導水路トンネル等の標高や概ねの位置関係は以下のとおりである。

概要版 P11 (トンネルと大井川の関係)



工事の工程の概要とトンネル湧水の処理については、次のとおりである。

概要版 P12 (トンネルと大井川の関係説明)

### トンネル工事の位置と大井川の関係(説明)

#### 工事の概要

○工事では、4つのトンネル工事が実施される。

- ・本坑：リニア新幹線が通行する
- ・先進坑：本坑に先立ち掘削し、地質状況の把握や発生するトンネル湧水の排水に使用する
- ・導水路トンネル：トンネル湧水を下流側で大井川本流に戻すために設置する
- ・非常口トンネル：工事中には地下の工事現場への進入路、運行時には非常用通路として使用する

○いずれのトンネルも大井川や支流の沢の地下を通過する。

○静岡県内の長野県境付近が最高標高(1215m)である。このため、先進坑及び本坑は、長野県又は山梨県に向かって下り勾配となる。

○導水路トンネルは、先進坑の導水路取付(標高 1132m)から大井川の榎島排水口(標高 1120m)まで標高差(12m)をつけて設置し、トンネル湧水を自然流下により大井川に流す。

#### トンネル湧水の処理 (JR 東海の計画)

○トンネル内に湧出する湧水は先進坑に流入させる。

○導水路トンネル完成までは、トンネル湧水は西俣非常口・千石非常口までポンプによる汲み上げ(ポンプアップ)を行い、西俣川と大井川本流に戻す。導水路トンネル完成後は以下のとおり。

- ①先進坑と導水路トンネル接続部(導水路取付 1132m地点)より長野県側部分の湧水は、自然流下により導水路トンネルから大井川本流に戻す。
- ②先進坑と導水路トンネル接続部(導水路取付 1132m地点)より山梨県側部分の湧水は、先進坑内でポンプアップし、導水路トンネルから大井川本流に戻す。
- ③湧水の一部は、必要に応じて、非常口取付(1210m)から西俣非常口(1540m)までポンプアップし西俣川に流す。