

添付資料1 水文環境に関する事業者見解

水文環境に関するご意見を集約しますと以下のようになります。

- 事業者が示した地層の連続性や地層の厚さ、傾斜の角度等は不明なことが多いので、久留里地区までの地層の連続性を明らかにするため連続ボーリング調査をするべきである。

このご意見に対し、以下述べますように、事業者は公表された資料と事業実施区域周辺での地質調査結果及び地質の専門家による検討の結果に基づいて水文環境関連の調査結果を取りまとめたものであります。久留里駅前井戸（W-42）のさく井柱状図を事業者作成の地質断面図上に投影すると、久留里駅前井戸の取水層は計画予定地の地層の上位に分布することがわかります。

1. 地質断面図の作成について
2. 地層の走向と傾斜について
3. 久留里駅前井戸と地質断面図との比較について

1. 地質断面図の作成について

地質断面図は地下の岩石の分布、各種岩類の相互関係、地質構造を断面図で示したもので、主に地表地質の資料（地質図等）によって描きます（地学辞典（地学団体研究会編集、平凡社）p815 右段参照）。事業者が作成した地層想定断面図は、事業区域及びその隣接地で実施した詳細な地質踏査で作成した地質図（評価書 8-8 地形及び地質等 図 8-8.8）及び旧工業技術院地質調査所（現国立研究開発法人 産業技術総合研究所 / 地質調査総合センター）が製作した「1:50,000 日本油田・ガス田図 富津 - 大多喜」の地質図及び層序断面図より作成しました。

地質断面図を作成するに当たっては、地表踏査で得られた各地層の走向及び傾斜等が地質断面図に反映されることが基本です。ただし、沖積低地など地表部にほとんど露出していない地域では、建設工事などで掘削された地質ボーリング資料も利用します。しかし、事業区域を含む上総丘陵では、河川沿いや林道沿いなどの崖で連続的に地質が確認されているため、地質断面図作成にはそれらから得られるデータ（砂岩や泥岩などの地層の特徴、火山灰鍵層、地質構造を示す地層の走向・傾斜）を利用することになります。

地質断面図作成にあたって、露頭で得られた地層傾斜角を利用するため、地層の走向とは直交する方向の断面線で作成することが基本です。しかし、今回の場合のように地層の走向と直交しない方向での断面線を作成する場合は、露頭で得られた地層傾斜角、断面線と地層の走向との斜角、これらの 2 つの斜角より算出できる見掛け傾斜角を使用することが基本となります。

事業者が作成した地質断面図は、第Ⅲ期計画地の地質踏査及び既存資料として「1:50,000 日本油田・ガス田図 富津 - 大多喜」の地質図及び層序断面図を使用しました。したがって、地層の特徴、地層の構造はこれらのデータを利用しています。第Ⅲ期計画地以外の地層の傾斜角は「1:50,000 日本油田・ガス田図 富津 - 大多喜」の地質図に記載されている傾斜角を利用しています。

地質断面図に利用した図は以下の通りです。

図 1 想定地質断面図作成に当たっての基準座標と地層の走向・傾斜など（評価書 第 8-4 水文環境 図 8-4.6 に同じ）

図 2 事業実施区域における地質平面図（評価書 第 8-4 水文環境 図 8-4.8 に同じ）

図 3 想定地質断面図（評価書 第 8-4 水文環境 図 8-4.7(1)に同じ）

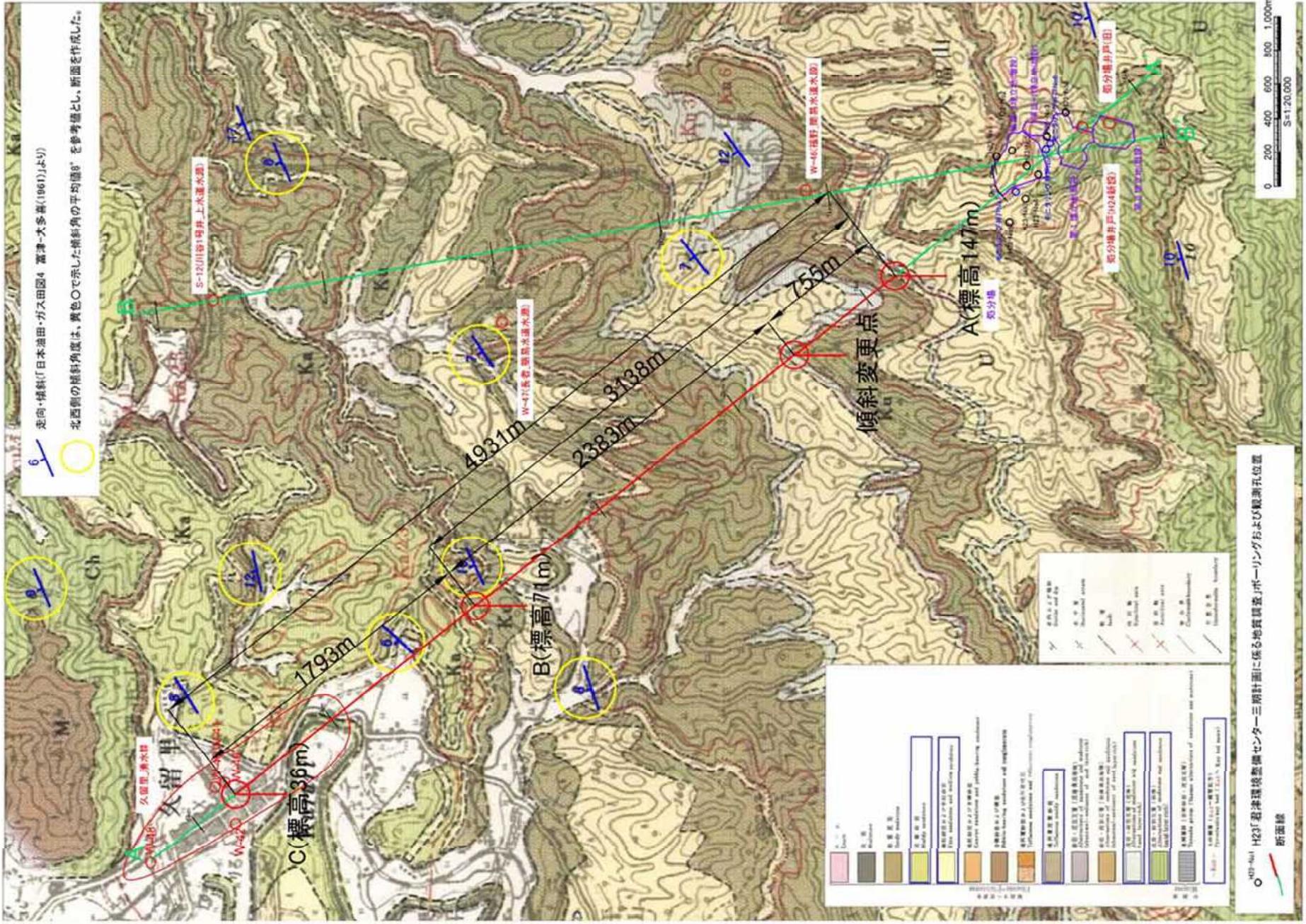


図1 想定地質断面図作成に当たっての基準座標と地層の走向・傾斜など(評価書 第8-4 水文環境 図8-4.6と同じ)

図8-4.8 事業実施区域における地質平面図

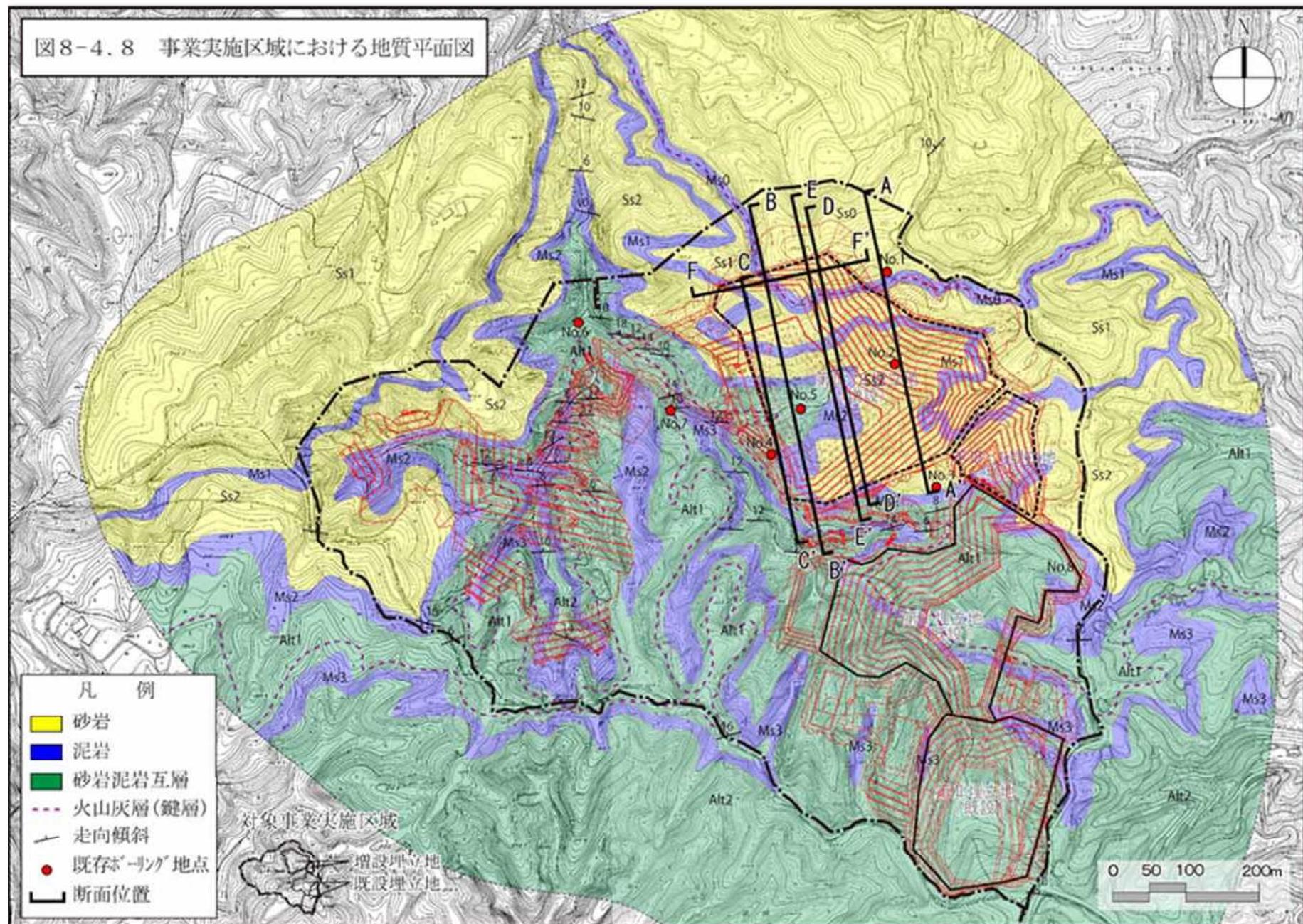


図2 事業実施区域における地質平面図（評価書 第8-4 水文環境 図8-4.8と同じ）

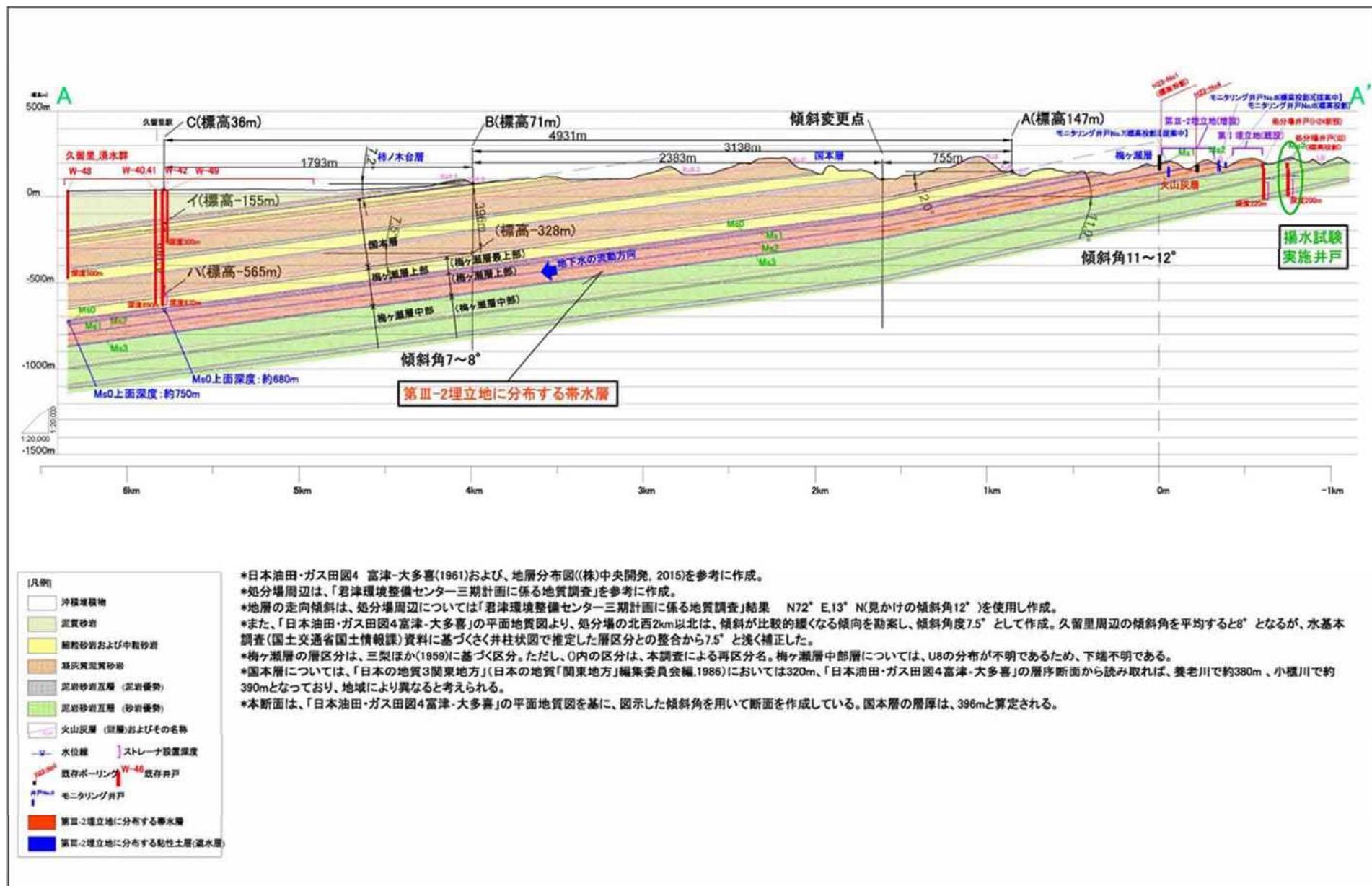


図3 想定地質断面図（評価書 第8-4 水文環境 図8-4.7(1)に同じ）

2. 地層の走向と傾斜について

個々の露頭の傾斜でその一つだけを取り出して全体のものとはしていません。地質図に記載される地点毎の走向と傾斜は、以下の性格を持つものです。

地質図は以下の作業の積み重ねで作成さしています。調査地の谷や沢を歩いて調査し地点毎の走向と傾斜、層相および鍵層などを記載したルートマップを作成します。ルートマップは調査地内において多数作成し、記載された鍵層をもとに地層の区分と横方向と垂直方向の連続性が確認されます（地層の対比）。事業者の示した事業計画地の地質図は前述の過程を経て作成さしたものです。その地質図には計測地点での走向と傾斜を記載しています。

事業者が資料として引用している「日本油田・ガス田図 4 富津 - 大多喜 (1961)」に記載された地点毎の走向と傾斜は、区分された地層の構成する地質構造を的確に表すと想定したものです。なお、どの地点の走向と傾斜を記載するかは地質図の縮尺によって異なります。小さい縮尺の地質の例は、事業計画地の地質図を参照してください。

三梨ほか論文では、図4の小櫃川沿いの地層分布は、JR 久留里線の小櫃駅・俵田駅・久留里駅の東側の笠森層・万田野層・長南層・柿ノ木台層の分布と各地層の走向方向を示しています。ただし、柿ノ木台層の下限は示されていません。

図4の養老川沿いの地層分布は、小湊線の牛久・鶴舞・総久保・高滝・里見・飯給・月崎に沿って、笠森層、万田野層、長南層、柿ノ木台層、国本層の分布各地層の走向方向を示しています。

3. 久留里駅前井戸と地質断面図との比較について

図5に示す通り久留里駅前井戸(W-42)のさく井柱状図を事業作成の地質断面図上に投影すると、久留里駅前井戸の取水層は計画予定地の地層の上位に位置することがわかります。したがって、久留里地域の地下水井戸への影響は極めて低いと考えます。

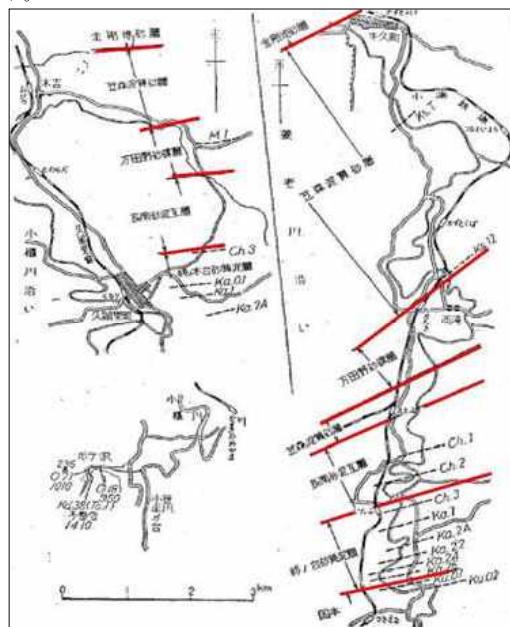


図4 養老川および小櫃川沿いの地層分布（三梨ほか論文、第2図）

【久留里駅前井戸柱状図と地質断面を比べる】

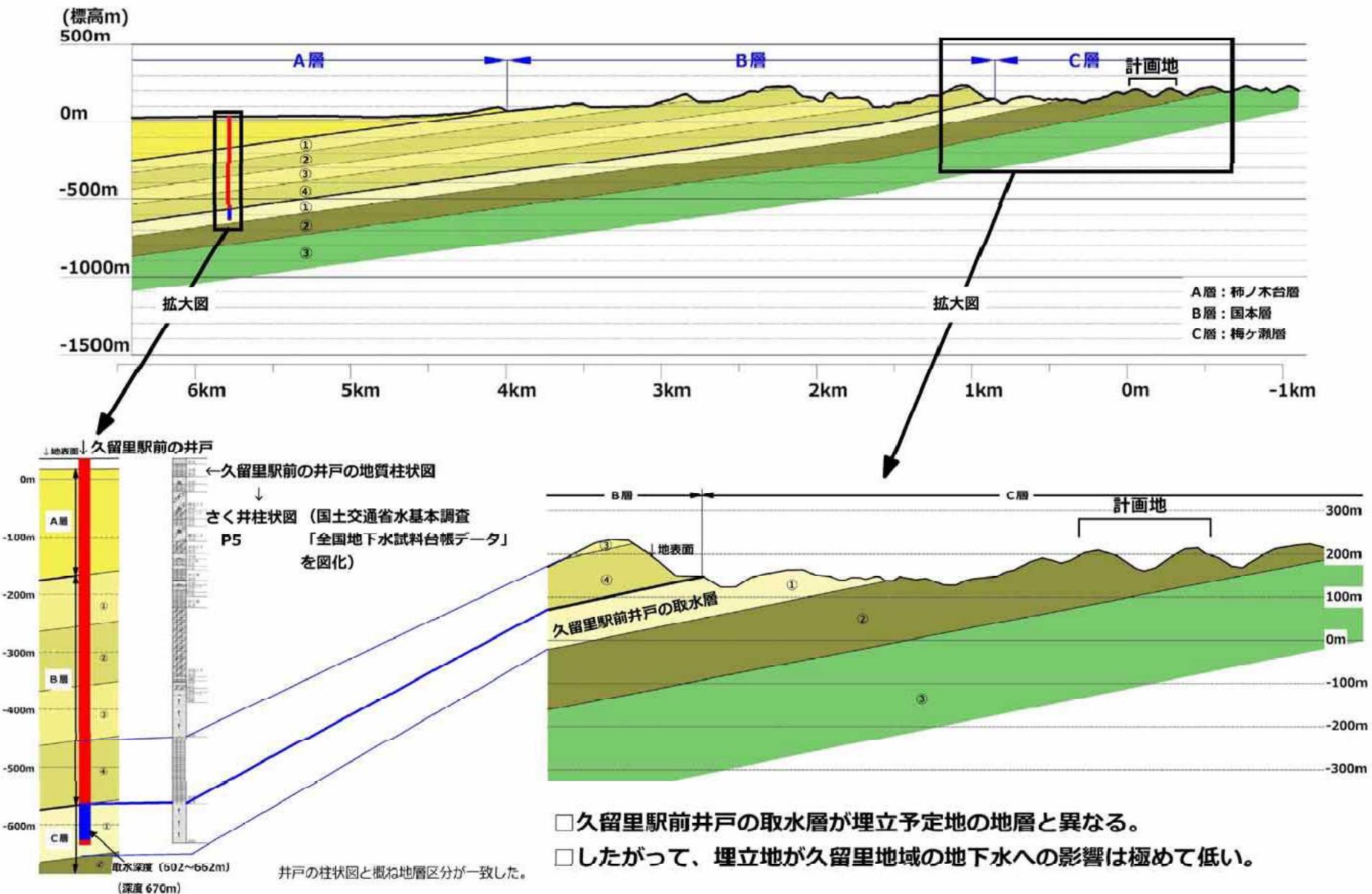


図 5 検討した井戸での柱状図と地質断面図との対比

図9に久留里駅周辺の地下地質と図10に久留里駅前井戸のさく井柱状図と地層区分を示しました。地層の特徴、重なり方、分布深度がさく井柱状図と地質断面図が概ね一致しています。

【久留里駅周辺の地下地質について】

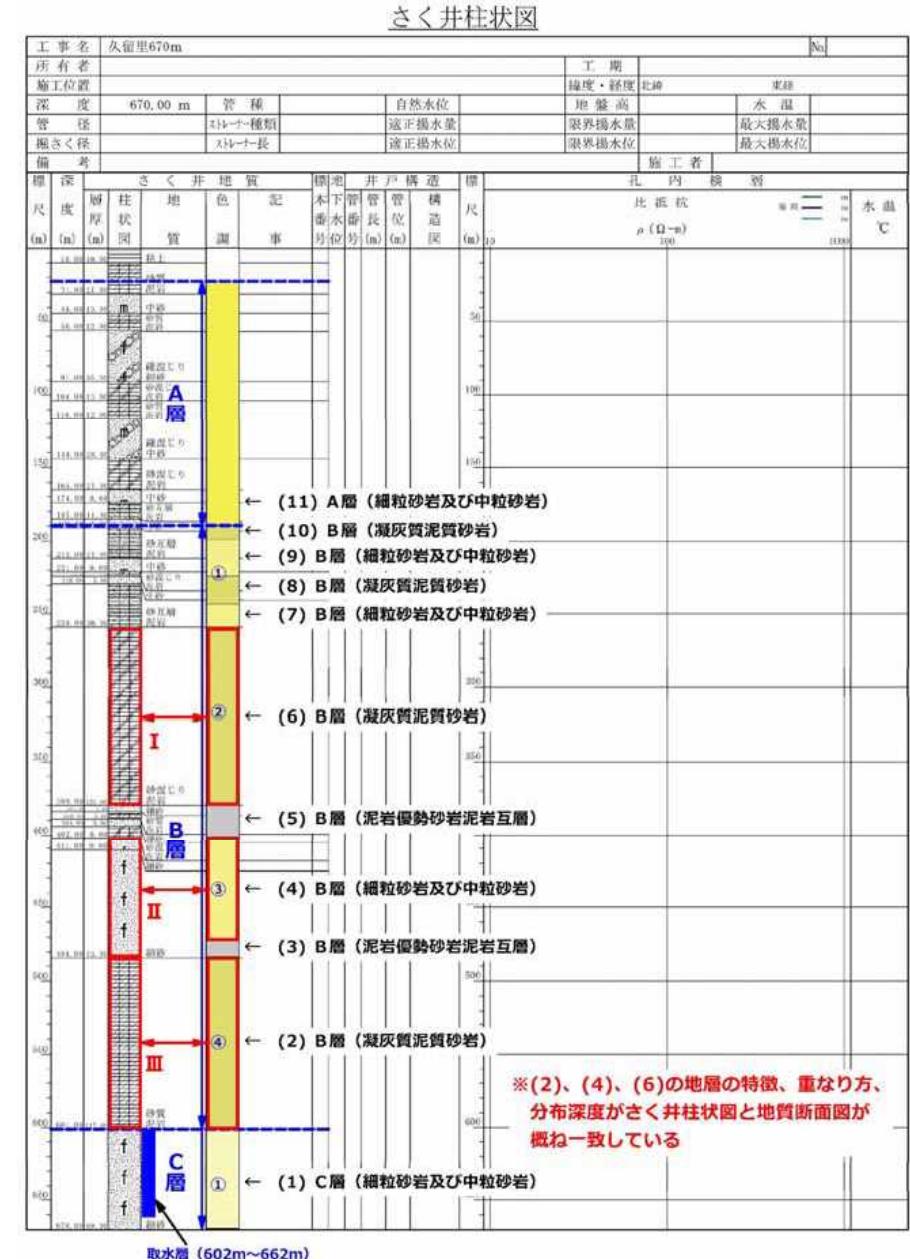
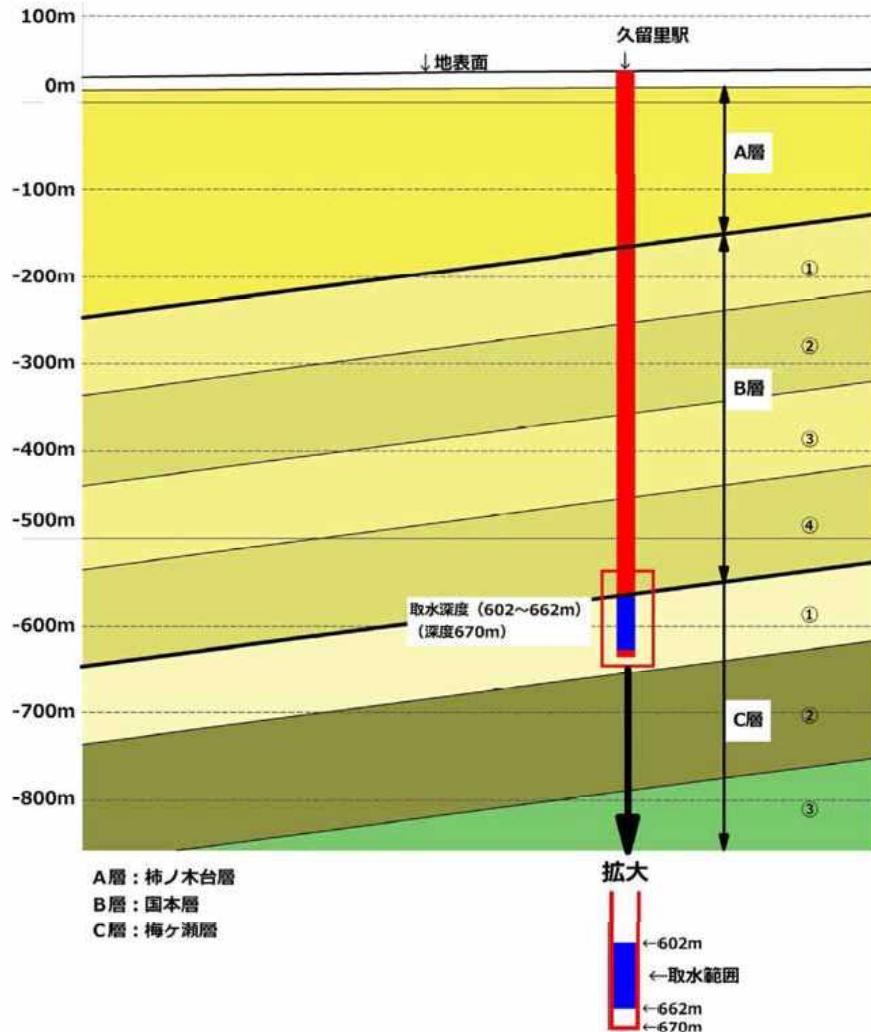


図10 久留里駅前井戸の柱状図と地層区分

添付資料2 貯留堰堤及び土堰堤の安定計算結果

貯留堰堤及び土堰堤（埋立法面）の安定計算結果は次のとおりです。（出典：「産業廃棄物処理施設設置変更許可申請書(最終処分場)2/3」の「2. 構造設計計算書」の「設計報告書4）計算結果 p2-17～22」）

4) 計算結果

(1) 埋立地貯留堰堤

以下に埋立地貯留堰堤における安定計算の結果を示す。なお、詳細な計算資料は巻末資料に添付する。

(a) 転倒

ア) III-1 貯留堰堤

表 2.19 III-1 貯留堰堤転倒に対する安定計算結果

計算ケース		許容偏心距離 (m)		判定
		許容値	計算値	
①完成直後・空虚時	ケース 1	常時	1.367	0.617 OK
	ケース 2	地震時	1.367	1.110 OK
②埋立中・洪水時	ケース 3	常時	1.367	0.631 OK
	ケース 4	地震時	1.367	0.824 OK
③埋立終了・洪水時	ケース 5	常時	1.367	0.151 OK
	ケース 6	地震時	1.367	0.106 OK
④埋立終了・地震時	ケース 7	常時	1.367	0.253 OK
	ケース 8	地震時	1.367	0.303 OK

イ) III-2 貯留堰堤

表 2.20 III-2 貯留堰堤転倒に対する安定計算結果

計算ケース		許容偏心距離 (m)		判定
		許容値	計算値	
①完成直後・空虚時	ケース 1	常時	3.306	1.459 OK
	ケース 2	地震時	3.306	0.027 OK
②埋立中・洪水時	ケース 3	常時	3.306	0.398 OK
	ケース 4	地震時	3.306	1.103 OK
③埋立終了・洪水時	ケース 5	常時	3.306	0.346 OK
	ケース 6	地震時	3.306	0.558 OK
④埋立終了・地震時	ケース 7	常時	3.306	1.947 OK
	ケース 8	地震時	3.306	0.018 OK

(b) 滑動

ア) III-1 貯留堰堤

表 2.21 III-1 貯留堰堤滑動に対する安定計算結果

計算ケース	安全率		判定
	許容値	計算値	
①完成直後・空虚時	ケース 1	常時	4.0 ∞ OK
	ケース 2	地震時	4.0 8.75 OK
②埋立中・洪水時	ケース 3	常時	4.0 6.09 OK
	ケース 4	地震時	4.0 4.54 OK
③埋立終了・洪水時	ケース 5	常時	4.0 6.67 OK
	ケース 6	地震時	4.0 4.77 OK
④埋立終了・地震時	ケース 7	常時	4.0 40.75 OK
	ケース 8	地震時	4.0 5.978 OK

イ) III-2 貯留堰堤

表 2.22 III-2 貯留堰堤滑動に対する安定計算結果

計算ケース	安全率		判定
	許容値	計算値	
①完成直後・空虚時	ケース 1	常時	4.0 ∞ OK
	ケース 2	地震時	4.0 10.25 OK
②埋立中・洪水時	ケース 3	常時	4.0 9.43 OK
	ケース 4	地震時	4.0 5.86 OK
③埋立終了・洪水時	ケース 5	常時	4.0 7.26 OK
	ケース 6	地震時	4.0 4.79 OK
④埋立終了・地震時	ケース 7	常時	4.0 14.48 OK
	ケース 8	地震時	4.0 5.04 OK

(c) 地盤支持力

⑦) III-1 貯留堰堤

許容支持力は 3) (1) (b) (ii) 地盤の支持力 に示した計算式より算出する。

現況地盤の極限支持力

$$\begin{aligned} Qu &= Ae (\alpha \cdot \kappa \cdot c \cdot N_c \cdot S_c + \kappa \cdot q \cdot N_q \cdot S_q + 1/2 \cdot \gamma_1 \cdot \beta \cdot B \cdot N_r \cdot S_r) \\ &= 1.0 (1.0 \cdot 1.0 \cdot 0.0 \cdot 40.0 \cdot 0.0 + 1.0 \cdot 0.0 \cdot 25.0 \cdot 0.0 + 1/2 \cdot 17.0 \cdot 1.0 \cdot 1.0 \cdot 22.0 \cdot 1.0) \\ &= 187 \text{ kN/m}^2 \end{aligned}$$

現況地盤の許容支持力

$$\begin{aligned} (\text{常時}) \quad Q_a &= Qu / F_s = 187 / 3 = 62.33 \text{ kN/m}^2 \\ (\text{地震時}) \quad Q_a &= Qu / F_s = 187 / 2 = 93.50 \text{ kN/m}^2 \end{aligned}$$

※表 2.23 に記載した支持力の計算値は現況地盤の許容支持力より大きいので貯留堰堤の基礎地盤は地盤改良を行う。

改良体の許容支持力は計算値によって得られる所要の支持力より上回る値とし、200 kN/m² (常時)、300 kN/m² (地震時)とした。

表 2.23 III-1 貯留堰堤地盤支持力に対する安定計算結果

計算ケース		許容支持力度 (kN/m ²)		判定
		許容値	計算値	
①完成直後・空虚時	ケース 1	常時	200.000	123.957 OK
	ケース 2	地震時	300.000	154.797 OK
②埋立中・洪水時	ケース 3	常時	200.000	159.811 OK
	ケース 4	地震時	300.000	175.231 OK
③埋立終了・洪水時	ケース 5	常時	200.000	174.022 OK
	ケース 6	地震時	300.000	171.822 OK
④埋立終了・地震時	ケース 7	常時	200.000	151.420 OK
	ケース 8	地震時	300.000	166.456 OK

III-1 貯留堰堤の基礎地盤は必要強度が確保できないので、セメント系固化材による地盤改良を行う。目標改良強度 200kN/m² とする。

○固化材配合量の検討

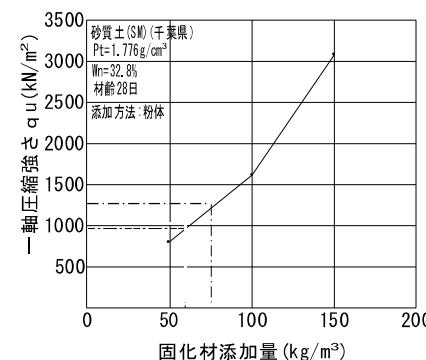
改良する場合の必要混合量を試算する。

セメント系固化材による改良の効果は土質による影響を大きく受ける。よって、施工前に現地の土質に対して配合試験を行い、添加量と一軸圧縮強度の関係を確認して、添加量を決める必要がある。

配合試験を行う前の段階において、概略の添加量を推定するのに、「セメント系固化材による地盤改良マニュアル」を参考にする。

使用する固化材としては六価クロムの溶出が少ない高炉セメントとし、粉体による改良を設定する。

- ・ 必要強度 $qu = 200 \text{ kN/m}^2$
- ・ 設計改良強度 $= 3 \times 200 = 600 \text{ kN/m}^2$
- ・ 室内配合試験強度 $= 600 / 0.5 = 1,200 \text{ kN/m}^2$
- ・ (現場/室内) 強さ比はマニュアルを参考に、0.5を採用した。一般的には工法に関係なく、0.33~0.5が多く採用される。
- ・ 下表より、固化材添加量は 80 kg/m^3 とする。



添加量と一軸圧縮強さ(砂質土)
(「地盤改良マニュアル」(社)セメント協会)

図 2.5 既存資料のセメント系固化材による改良強度

(『地盤改良マニアル』(社)セメント協会)

Ⅳ) III-2 貯留堰堤

許容支持力は 3) (1) (b) (ii) 地盤の支持力 に示した計算式より算出する。

現況地盤の極限支持力

$$\begin{aligned} Qu &= Ae (\alpha \cdot \kappa \cdot c \cdot Nc \cdot Sc + \kappa \cdot q \cdot Nq \cdot Sq + 1/2 \cdot \gamma \cdot l \cdot \beta \cdot B \cdot Nr \cdot Sr) \\ &= 1.0 (1.0 \cdot 1.0 \cdot 101.0 \cdot 40.0 \cdot 0.463 + 1.0 \cdot 0.0 \cdot 25.0 \cdot 0.0 + 1/2 \cdot 19.6 \cdot 1.0 \cdot 1.0 \cdot 22.0 \cdot 1.0) \\ &= 2085 \text{ kN/m}^2 \end{aligned}$$

現況地盤の許容支持力

$$(常時) Qa = Qu / F_s = 2085 / 3 = 695.00 \text{ kN/m}^2$$

$$(地震時) Qa = Qu / F_s = 2085 / 2 = 1042.50 \text{ kN/m}^2$$

※上記より許容支持力は下記のとおりとする

$$\text{常時 } = 600 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{地震時 } = 600 \times 1.5 = 900 \text{ kN/m}^2$$

表 2.24 III-2 貯留堰堤地盤支持力に対する安定計算結果

計算ケース			許容支持力度 (kN/m ²)		判定
	許容値	計算値			
①完成直後・空虚時	ケース 1 常時	600.000	377.642	OK	
	ケース 2 地震時	900.000	264.149	OK	
②埋立中・洪水時	ケース 3 常時	600.000	309.519	OK	
	ケース 4 地震時	900.000	368.358	OK	
③埋立終了・洪水時	ケース 5 常時	600.000	361.874	OK	
	ケース 6 地震時	900.000	386.776	OK	
④埋立終了・地震時	ケース 7 常時	600.000	506.688	OK	
	ケース 8 地震時	900.000	338.066	OK	

(2) 埋立法面

表 2.25 埋立法面安定計算結果の概要

計算ケース	計算ケース		安全率	計算安全率	判定
	ケース 1	常時			
①完成直後・空虚時	ケース 1 常時	1.2	1.999	OK	
	ケース 1 地震時	1.2	1.287	OK	
②埋立中・洪水時	ケース 2 常時	1.2	1.987	OK	
	ケース 2 地震時	1.2	1.567	OK	
③埋立終了・洪水時	ケース 3 常時	1.2	1.964	OK	
	ケース 3 地震時	1.2	1.548	OK	
④埋立終了・地震時	ケース 4 常時	1.2	2.046	OK	
	ケース 4 地震時	1.2	1.313	OK	

添付資料3 環境保全対策(生活環境影響調査書抜粋)

○ 大気汚染防止対策

- ・埋立工程管理を検討し、搬入車両が集中しないように配慮する。
- ・廃棄物搬入車両は朝夕の交通量の多い時間帯をさけて運行する。
- ・停車、待機におけるアイドリングストップを徹底する。
- ・廃棄物搬入車両の出入口は清掃を行い、粉じんが飛散するような場合には散水を行う。
- ・廃棄物搬入車両のタイヤ等に付着した泥等は、洗車施設で洗浄する。
- ・廃棄物搬入車両は、シート掛けの実施や密閉型車両使用の推進を図る。
- ・廃棄物搬入車両の走行にあたっては、法定速度以下の走行を厳守させる。
- ・埋立機械等の空ぶかし等を行わないよう作業員に指導を徹底する。
- ・必要に応じ即日覆土を行う。
- ・粉じんが発生しやすい廃棄物は、埋立てる際に散水しながら行う。
- ・天気予報で強風注意報・警報が発令された日や作業当日に粉じんの飛散を目視確認した場合は散水を行う。

○ 騒音・振動防止対策

- ・埋立工程管理を検討し、搬入車両が集中しないように配慮する。
- ・廃棄物搬入業者には、場外計量施設（坂畑地区）に来場する時間を開場する午前8時以降とするよう指導を徹底する。
- ・廃棄物搬入車両の走行にあたっては、法定速度以下の走行を厳守させる。
- ・国道での走行は、複数での車両で連なっての走行はしない。
- ・国道での段差部は最徐行し、静かに走行する。特に空車で帰るときは十分に気をつける。
- ・埋立機械等の空ぶかし等を行わないよう作業員に指導を徹底する。
- ・早朝、夜間の作業は、原則として行わない。

○ 発生ガス・悪臭防止対策

- ・埋立地は有機物等の分解が促進される準好気性埋立構造を採用する。
- ・埋立層内で発生するガスや悪臭物質は、ガス抜き管により速やかに大気中に放出する。
- ・臭気濃度、発生ガス濃度を調査し、監視する。
- ・必要に応じ即日覆土を行う。
- ・洗車施設は常に清掃、洗浄し、清潔に保つ。
- ・廃棄物搬入車両は、排出現場を出る前に積載物の落下飛散・流水滴下がないよう必ず確認するとともに、シートがしっかりと掛かっているか確認する。
- ・洗車施設で廃棄物搬入車両のタイヤを洗浄する。また、荷台等は必要に応じ埋立地内で洗浄を行う。

添付資料4 現地視察・説明会・意見交換会等の実績

当社は、できる限り地元の方々に、当社の事業を理解いただけるよう適宜説明会を行っています。

取り組んだ実績としては、君津環境整備センター内での現場説明会や地元自治会館での説明会等を100回以上開催しています。

君津環境整備センター周辺の18自治会を対象として、自治会長を毎月訪問して現状の説明を行っております。

また、681世帯約1600人に対してアラックスニュースの新聞折込と配布を年4回行い、12月にも地元感謝祭にお越し頂いています。

今後ともこれまでと同様に適宜説明会を行い、できる限り多くの方に理解を得られるよう努めて参ります。

直近2年間の説明会等の主な実績は次のとおりです。

年月	説明会等の実績	年月	説明会等の実績
平成27年2月	御腹川と久留里地区的水を守る会(現地視察)	平成28年6月	御腹川沿線公害対策協議会(事業説明)
3月	君津市民「水を守る会他(シンボジウム)	7月	君津市未吉土地改良区(事業説明)
6月	亀山地区環境問題対策協議会総会(事業説明)		福野自治会(君津市の条例に基づく説明会)
9月	君津市民(アセス準備書説明会)		意見交換会(小櫃川の水を守る会他)
	市原市民(アセス準備書説明会)	8月	君津市未吉土地改良区(事業説明)
10月	市民ネットワーク(現地視察)	9月	君津市議会議員(現地視察)
	福野自治会(林地開発に伴う説明会)	10月	小糸地区山砂公害対策協議会(現地視察)
	小糸地区山砂公害対策協議会(現地視察)		御腹川沿線公害対策協議会(現地視察)
11月	坂畑自治会(林地開発に伴う説明会)	12月	君津市環境審議会(現地視察)
	市民ネットワーク(現地視察)		君津市の条例に基づく説明(対象55名)
12月	小櫃川の水を守る会他(意見交換会)	平成29年1月	日本共産党千葉県議員団(現地視察)
平成28年2月	御腹川と久留里地区的水を守る会(現地視察)	2月	市民ネットワーク(現地視察)
4月	小櫃川の水を守る会他(意見交換会)		全国若手市議会議員の会(現地視察)
	君津市広域水道企業団(事業説明)	3月	君津市環境審議会(事業説明)

添付資料5 想定地震の資料

「千葉県地域防災計画」（平成27年3月千葉県防災会議決定）（抜粋…一部加筆）

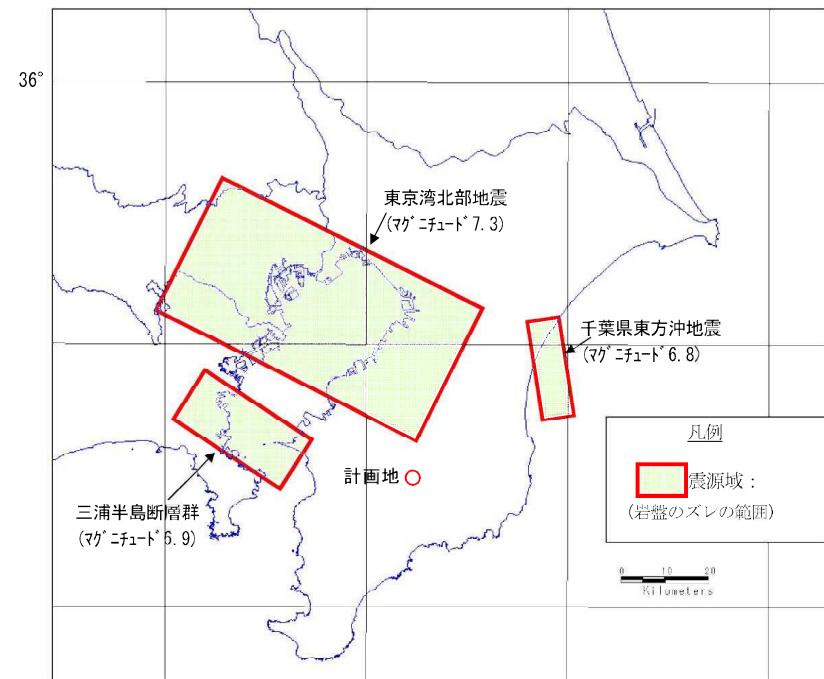
千葉県地震被害想定調査結果の概要

		東京湾北部地震	千葉県東方沖地震	三浦半島断層群の地震
想定地震	地震の規模及びタイプ等	規模 マグニチュード7.3	マグニチュード6.8	マグニチュード6.9
		タイプ プレート境界	プレート内部	活断層
		震源の深さ 27.8km	43.0km	14.4km
		震度分布 東京湾岸に震度6強の地域が広がり、県土の約40%が震度6弱以上。震度7の地域はない。 茂原市、東金市、八街市、いすみ市などに震度6弱の地域が散在。震度6弱の地域は県土の約0.3%。	富津市、君津市、木更津市を中心に震度6弱から6強の地域が広がり、震度6弱以上の地域は県土の約5%。	
物的被害	建物被害	全壊棟数 68,692棟	730棟	6,633棟
		半壊棟数 151,384棟	4,594棟	18,082棟
		合計 220,076棟	5,324棟	24,715棟
	交通施設	大規模損傷（通行止め） ○箇所	○箇所	1箇所
		中規模損傷（通行止め） 31箇所	○箇所	2箇所
		小規模損傷（交通規制） 417箇所	20箇所	103箇所
	鉄道橋脚	損壊（通行不能） 5箇所	—	—
	港湾施設	港湾・漁港の被害数 25箇所	3箇所	2箇所
ライフルライン	電力	停電戸数 203,999戸	286戸	19,767戸
	都市ガス	停止戸数 374,533戸	—戸	—戸
	LPG	漏洩戸数 23,667戸	35戸	1,483戸
	上水道	被害戸数 1,471,675戸	26,450戸	113,956戸
	工業用水	被害戸数 60箇所	1箇所	3箇所
	下水道	影響戸数 64,694戸	13,819戸	13,916戸
	死傷者数	罹れ（全壊・半壊） 913人	0人	68人
		火災 365人	0人	4人
人的被害	死傷者数	急傾斜地崩壈 59人	17人	11人
		ブロック塀等の転倒 54人	20人	5人
		小計 1,391人	37人	88人
		罹れ（全壊・半壊） 36,099人	682人	2,455人
	負傷者数	火災 1,655人	0人	50人
		急傾斜地崩壈 758人	219人	140人
		ブロック塀等の転倒ほか 屋内収容物の転倒等 1,893人 1,176人	685人 112人	170人 117人
		小計 41,581人	1,698人	2,932人
		死傷者数合計 42,972人	1,735人	3,020人
避難者数	1日後	1,455,977人	37,379人	121,253人
	1ヶ月後	610,880人	6,448人	30,225人
	帰宅困難者数 (星12時)	県内から県内 356,794人	315,169人	175,110人
工事ヘーネー閉じ込め台数	東京都+他県から県内 731,022人	261,867人	686,418人	
	合計	1,087,816人	577,036人	861,528人
大規模集客施設の滞留者 (星12時)	エレベーター閉じ込め台数	7,963台	3,597台	3,512台
	成田国際空港	約20,000人	—人	—人
	東京ディズニーランド 及び東京ディズニーシー 第3タワー	約50,000人	—人	—人
	建物	約7,500人	—人	—人
直接経済被害	建物 住宅賃貸・借却・在庫資産	91,855億円	2,913億円	8,775億円
	ライフライン 電力都市ガス・上・下水道	4,178億円	608億円	634億円
	交通施設 道路・鉄道・港湾	1,507億円	162億円	114億円
	経済被害合計	97,540億円	3,683億円	9,523億円
その他	震災廃棄物 体積	7,036,998m ³	245,563m ³	796,334m ³
	タンクのスロッシングの高さ（最大）	3.00m	0.50m	1.82m

※1 地震被害は、季節・時刻や気象条件により大きく変わります。ここでは、特に記載のない場合は、冬の18時、風速9m/sです。

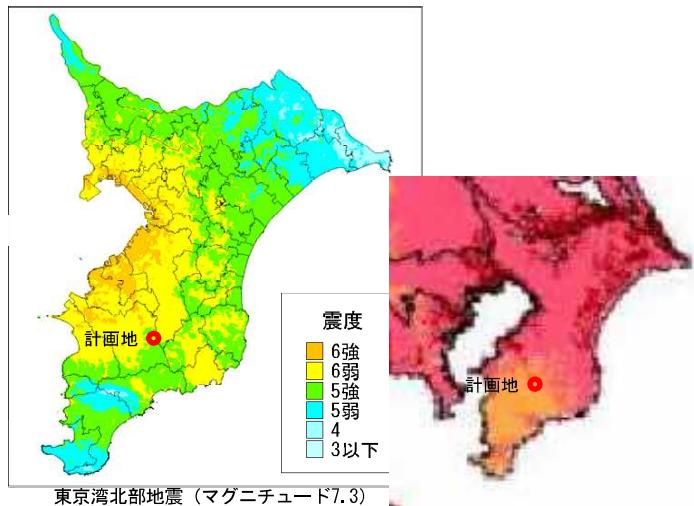
※2 地震被害想定は、想定した地震が発生すると、どのような被害が発生するか確率、統計や過去のデータから推定したもので

※3 道路橋梁について、大規模損傷は2ヶ月半、中規模損傷は1ヶ月程度の通行止め、小規模損傷は1ヶ月程度の交通規制。

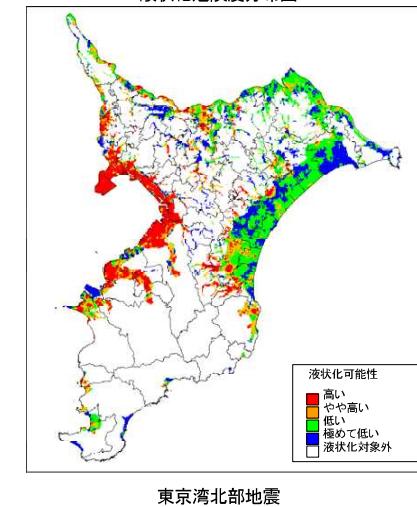


被害想定対象地震の震源域

震度分布図



液状化危険度分布図



震度

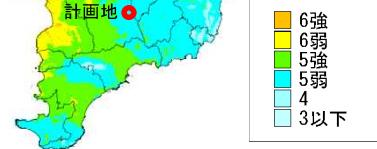
6強
6弱
5強
5弱
4
3以下



千葉県東方沖地震（マグニチュード6.8）

震度

6強
6弱
5強
5弱
4
3以下



三浦半島断層群の地震（マグニチュード6.9）

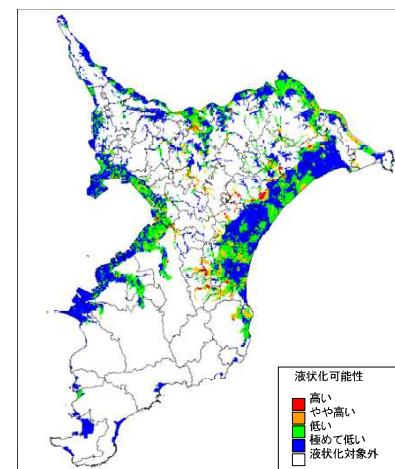
地-1-7

資料5-3

千葉県東方沖地震

液状化可能性

高い
やや高い
低い
様めて低い
液状化対象外



三浦半島断層群による地震

液状化可能性

高い
やや高い
低い
様めて低い
液状化対象外

地-1-8

資料5-4

「全国地震動予測値図2017年版」（抜粋）

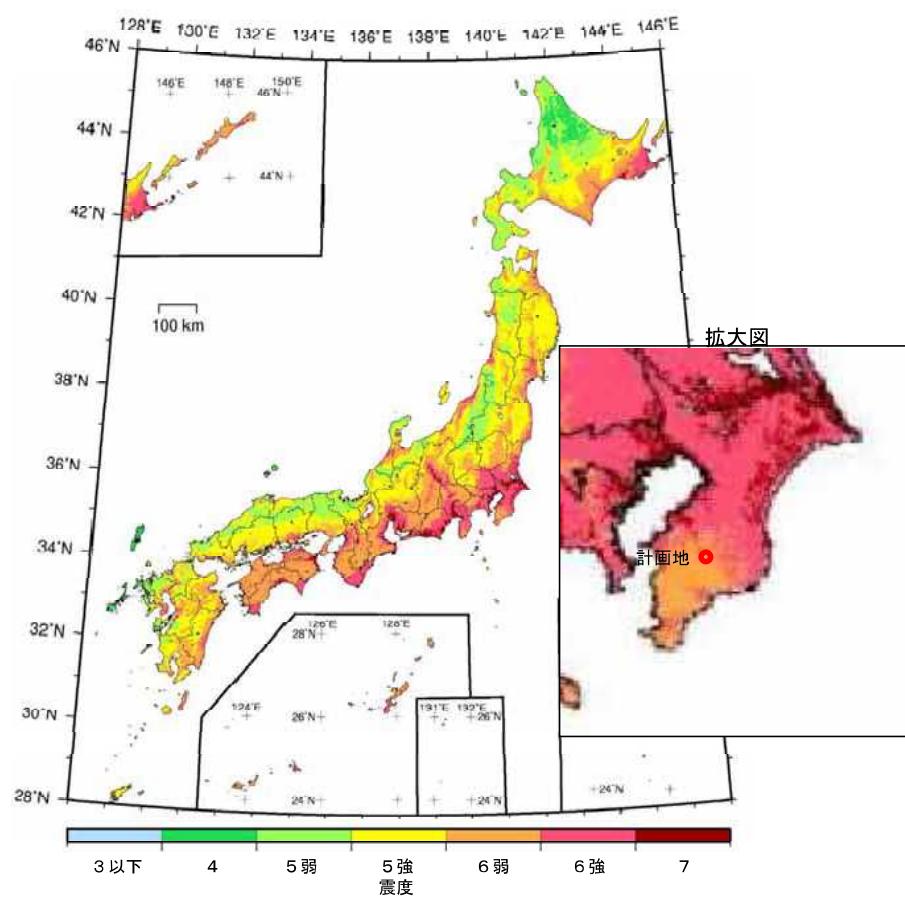


図1 確率論的地震動予測地図（震度の分布）の例

今後30年間に その値以上の揺れに見舞われる確率が3%となる震度
(平均ケース・全地震)

※ 「今後30年間にその値以上の揺れに見舞われる確率が3%、6%となる震度」は、
ごく大まかには、それぞれ約1000年、約500年に1回見舞われる揺れの強さ
(正確にはこの強さを超えるような揺れに見舞われる)に相当します。

「全国地震動予測値図2017年版」（抜粋）

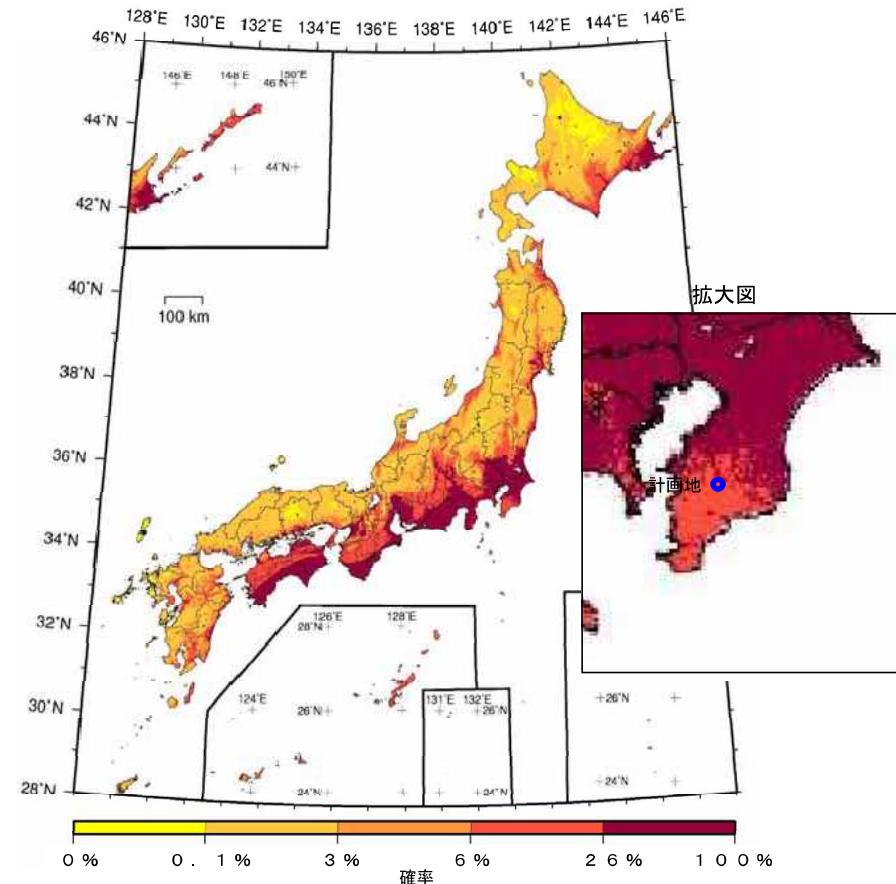


図2 確率論的地震動予測地図（確率の分布）の例

今後30年間に震度6弱以上 の揺れに見舞われる確率
(平均ケース・全地震)

※ 「今後30年間に震度○○以上の揺れに見舞われる確率」が0.1%、3%、6%、26%
であることは、ごく大まかには、それぞれ約3000年、約1000年、約500年、
約100年に1回程度震度○○以上の揺れが起り得ることを意味しています。