

長期評価部会

調417参考資料8

回覧日	意見番号	委員	ページ	行数	文章	意見等	回答
2025/6/25	1	宮澤	主文全 体		「今回」という語の使い方について	「今回」という語が何度も使われているが、それが「第二版」という意味と、「第二版 一部改訂」という意味の、二種類の意味で使われている。これにより、「今回」に続く文章が、「第二版」で既に改訂していたのに、改めて「第二版 一部改訂」においても新しく改訂した内容であるように読めてしまうところがある。従って、「第二版」での改訂内容については、「今回」と書き表すのではなく「第二版」で改訂したことを明記する方が良い。	「今回」に続く文章が「第二版」のみの場合は「第二版」、「第二版 一部改訂」でも適用できる内容であれば「第二版及びその一部改訂」に変更しました。また、文章について整合するように適宜修正しました。
	2	宮澤	45	8	(式)	式番号がない	未参照のため式番号を振っていません。
	3	宮澤	54		(式)	式番号がない	未参照のため式番号を振っていません。
	4	加納	9	9	陸域において	陸域だけでしょうか？	前の段落では海底の観測網、本段落では陸域の観測網によるデータの解析をイメージしています。しかし、スロースリップの観測は海底の観測網でも可能かと思いますので、除きます。
	5	加納	13	図4の説明	ケース	説明文のケース～Vとまぎらわしくないでしょうか？ 数字の記号がちがうので問題ないかもしれません	ケースⅢ、Ⅳと表記しました。
	6	加納	13	図5の説明	平均値	説明文では期待値	説明文P53(説明文図4-4の引用部)では確かに期待値でした。修正します。
	7	加納	26	下から13	安政東海・東南海	安政東海・南海	修正しました。
	8	加納	26 28 38	下から12 下から4 下から4	単純に安政東海・東南海の2地震の震源域が一度に破壊した地震ではないことが指摘されている(松浦ほか, 2010) 単純に安政東海・南海地震の震源域が連動したものではない(松浦, 2012) 地震が単に連動しただけでなく、両地震の震源域が異なっていた可能性が指摘されている(例えば、松浦ほか, 2010)	松浦ほか, 2010と松浦, 2012の両方を引用するか、片方に統一？ ふたつの引用を使い分けているならママでよい	26.38Pは両方引用し、28Pはそのままにしました。
	9	加納	27	13	グレゴリオ暦	先発グレゴリオ暦 仮想的なグレゴリオ暦では(など)。この年代にグレゴリオ暦は存在しないので)	先発グレゴリオ暦としました。 ※日本被害地震総覧では、1582年以前でもグレゴリオ暦と表記しています。
	10	加納	33	3	1923年から	1923年から2012年	修正しました。
	11	加納	33	6	なお、日向灘ではM7.0を超えるような地震が10～20年に1回程度発生している。	2024年8月8日の地震には触れないのか？(地震調査委員会, 2024)	なお、2024年8月8日の16 時 42 分に発生した日向灘の地震(M7.1)など、日向灘ではと修正しました。
	12	加納	43	下から13	信頼性の高い	トル、あとでデータの信頼性について議論しているので	修正しました。P44 にも「信頼性の高い」とあるので、ここもとりました。
	13	加納	46		試算結果	改訂前との違いについて説明する必要はないでしょうか？ 評価基準日のちがいとペイズ推定を採用したこと、評価のやり方が変わったのであって、地震そのものの起き方が変わったわけではないことを説明できるように	改訂前との違いは、ポイントや概要資料にて説明します。
	14	加納	48	17	求められており	記録あるいは観測されており 知られており	「観測されており」に修正しました。
	15	加納	48	22	2001ab	2001a: 2001b ? (書式に合わせる)	「ab」→「a, b」に修正しました。(第二版P28では、(相田, 1981a, b)と表記) P49も同様に修正しました。
	16	加納	48	下から5	歴史資料	史料(前半では史料に統一されているようなので、ほかの部分も)	修正しました。
	17	加納	48	下から4	水深記録に	水深記録の解釈に	修正しました。
	18	加納	48	下から1	史料データ	史料から得られるデータ	修正しました。
	19	加納	49	2	史料	史料の記録や解釈	修正しました。
	20	加納	49	2	隆起量データ	こに以降「隆起量データ」となっているが、これより前は「隆起量」、データとつける意図は確率評価に用いる数字という感覚か？ 例えは48ページ17行は隆起量データが得られており、としてもよいのか？	隆起量と隆起量データは基本的に同じですが、モデル入隆起量と隆起量データは基本的に同じ意味として用いています。前後のつながりを考えた際、「データ」を追加した方が良い場合は追加しました。
	21	加納	49	13	歴史記録における隆起量	歴史記録から得られる隆起量データ (「歴史記録」と「史料」どのように使い分けているのか？)	修正しました。(使い分けは特に意識していないように思えます。)
	22	加納	49	15	広範な	幅のある	修正しました。
	23	加納	49	16	歴史資料	史料	修正しました。
	24	加納	49	17	宝永地震における室津港の隆起量を記録した歴史資料…大別される	宝永地震における室津港の隆起量が得られる史料のおもなものとして…がある (「久保野家文書」は直接隆起量を記しているわけではないので)	修正しました。
	25	加納	49	20	総称である。	総称である。(高知県立高知城歴史博物館寄託)	修正しました。
	26	加納	49	22	普請用の竿	「普請方之竿」	修正しました。
	27	加納	49	24	地方之竿	「地方之竿」	修正しました。
	28	加納	49	21	まず「久保野家文書」の記述からは、地震前後の室津港の水深が推定でき、さらにその差から地震時の隆起量を推定できる。橋本ほか(2024a)を参考にすると、測量に用いる竿の解釈の違いにより、1.7mから1.9mまたは1.4mから1.5mの二通りの測定値が得られる。第一の解釈は普請用の竿が用いられたとするもので、第二の解釈は地方之竿を基準としたものである。また、余効変動の継続時間に幅を持たせて推定したため、それの値に幅がある。橋本ほか(2024a)は、潮流による潮位のはらつきや測定誤差を考慮し、0.3～0.5mを誤差の目安とした。 (橋本・他では「方丈記」も合わせて議論しているのにに対し、ここでは「久保野家文書」の部分だけを抜き出してしているので、橋本・他は参考とすべきでしょう)	まずは「久保野家文書」の記述からは、地震前後の室津港の水深が推定でき、さらにその差から地震時の隆起量を推定できる。橋本ほか(2024a)を参考にすると、測量に用いる竿の解釈の違いにより、1.7mから1.9mまたは1.4mから1.5mの二通りの測定値が得られる。第一の解釈は普請用の竿が用いられたとするもので、第二の解釈は地方之竿を基準としたものである。また、余効変動の継続時間に幅を持たせて推定したため、それの値に幅がある。橋本ほか(2024a)は、潮流による潮位のはらつきや測定誤差を考慮し、0.3～0.5mを誤差の目安とした。 (橋本・他では「方丈記」も合わせて議論しているのにに対し、ここでは「久保野家文書」の部分だけを抜き出してしているので、橋本・他は参考とすべきでしょう)	提案の通りにしたいと思います。
	29	加納	49	下から7	これは伝聞情報が主体であり、直接的な測量記録は確認されていない	これは伝聞情報であると解釈されている	修正しました。
	30	加納	50	9	主に「久保野家文書」の一部でもある「室津港手鏡」(以下、「手鏡」)	主に「久保野家文書」 (「室津港手鏡」だけ区別する意味はないと思います)	修正しました。
	31	加納	50	11	(今村, 1930: 橋本ほか, 2024a)	(今村, 1930: 郡司, 1988: 橋本ほか, 2024a)	修正しました。
	32	加納	50	13	歴史資料	史料	修正しました。
	33	加納	50	14	先の宝永地震の記録とは異なり、	先の宝永地震の記録と同じく、	「これらの史料については、先の宝永地震の場合と異なり、具体的な測定誤差を検討した先行研究がないため、その誤差は不明である。」と修正しました。
	34	加納	50	15	利用可能な情報から最大限の不確かさを評価に反映させるという観点に立ち	(であるならば、宝永のほうも誤差は0.5mに統一すべきでは？ 竿の違いは1尺=0.3mという換算でいいのか？という問題なので、安政でも同じです)	「利用可能な情報は「宝永地震の誤差範囲」を指します。これを具体的に示すために以下のよう、記述を修正しました。 「誤差が不明な安政地震の隆起量に対し、同じ室津港の史料に基づく宝永地震の誤差評価を参照し、不確かさを安全側に見積もるという観点」
	35	加納	52	表4-4	久保野家文書	久保野家文書	修正しました。
	36	加納	52	表4-4	手鏡	久保野家文書	修正しました。
	37	加納	53	8	「久保野家文書」の記録は、地震発生から約50年後と時間的な隔たりがあり	「久保野家文書」の地震後の水深記録は、地震発生から約50年後と時間的な隔たりがあり	修正しました。
	38	加納	53	下から3(など)	期待値	主文の図5の説明では「平均値」	統一します。
	39	加納	54	14	理論上	このモデルでは	修正しました。
	40	加納	54	21	u	斜体に	修正しました。
	41	加納	55	4	本モデルの	南海トラフにおいて本モデルの 得られた痕跡データと地震動や津波のシミュレーションと組合せる	修正しました。
	42	加納	60	下から4	得られた痕跡データと地震動や津波のシミュレーションと組合せる	得られた痕跡データを地震動や津波のシミュレーションと組み合わせる (組み合わせと組合せの掛けはほかにもあり)	「得られた痕跡データと地震動や津波のシミュレーションを組み合わせる」を採用します。
	43	加納	63	6項目	Ando, M. (1982)	カッコの前のスペース	修正しました。
	44	加納	63	8項目	KOPF	Kopf	修正しました。

45	加納	64	9件目	Seismological Research Letters	Seism. Res. Lett.	修正しました。
46	加納	67	1-2件目	地震第1輯、第2巻	地震1, 2 (3件目と同じ)	修正しました。
47	加納	69	11件目	Geophysical Research Letters	Geophys. Res. Lett.	修正しました。
48	加納	71	8件目	中田高	中田 高	修正しました。
49	加納	75	7-8件目	栗田亮	栗田 亮	修正しました。
50	加納	75	8件目	妥当性について、歴史地震、39	妥当性について、歴史地震、39	修正しました。
51	加納	77		参考文献に都司(1988)を追加	参考文献に都司(1988)を追加	修正しました。
52	加納	88	図3-9の説明	なお、震度5弱及び5強は震度5と表現し、震度6弱以上は震度6以上と表現した。	当時震度5弱強、6弱強は存在しません	https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/study-panel/shindo-kentokai/kentokai2/ken2-2-2.pdf 表現を変更しました。
53	加納	93	図3-16と図3-17		図3-16と図3-17は順序が逆?	修正しました。
54	加納	95	図3-20の説明	蟹が池	図中では蟹ヶ池	修正しました。
55	加納	99	図3-26の説明	1944年の東南海地震	1944年昭和東南海地震 (本文と統一)	修正しました。
56	加納	99	図3-26の説明	C:コア位置図	C:図3-27に示すコア試料が採取された掘削孔の位置図 (行った80cmのコアと数100mの掘削孔は対応しない)	修正しました。
57	加納	100	図3-27の説明	コアの位置を図3-26に示す。	コア試料が採取された掘削孔の位置を図3-26に示す。	修正しました。
58	加納	101	図3-28の説明		マグニチュードの範囲(下限)を示すべきではないか、M5?	記載しました。
59	加納	100	図4-4の説明	隆起量	隆起量データ	修正しました。
60	佐竹	9	下から6行目	しかしながら、今後、	しかしながら、必要か? (前の文と逆説ではない)	「さらに」に変更しました。
61	佐竹	7	下から8行目	ケースIII	ケースIII (説明文表4-2) とすべきでは? (本文には説明がない)	修正しました。
62	佐竹	5	表2-2	ケースIII	同上	修正しました。
63	佐竹	13	図4の説明	ケースI(1), ケース(2)	ケースIII, ケースIV (説明文表4-2) とすべきでは?	修正しました。
64	佐竹	14	表2-1	ベイズ事後平均95.1年	表4-6では 95.2年となっている	95.2年で修正しました。
65	佐竹	27	9	Szeliga et al. (2022) では	Szeliga et al. (2022) では	修正しました。
66	佐竹	27	10	今回の評価にあたっては、慶長地震を含む場合と含まない場合と両方を考慮することとした。	今回の評価にあたっては、南海トラフの過去の地震として、慶長地震を含む場合と含まない場合の両方を考慮することとした。	修正しました。
67	佐竹	43	18	正平(康安)地震以前を含める場合と含まない場合など複数のデータセットを作成して比較を行う	正平(康安)地震以前を含める場合と含まない場合、慶長地震を含める場合と含まない場合など複数のデータセットを作成して比較を行う	修正しました。
68	佐竹	55	6	βの事前分布	具体的な分布 ($\beta = 0.56 - 2(V - 5 \sim 18 \text{mm/year})$ 相当) として、この幅を土3シグマとする → $\sigma \beta = 0.24$ を書かないのか?	修正しました。
69	佐竹	56	表4-6	μの事後平均 95.2年	表2-1では 95.1年となっている	表2-1を修正しました。
70	佐竹	109	図4-2	今後30年間に南海トラフで大地震が発生する確率の頻度分布(BPT, ケースIII)	今後10, 20, 40, 50年 (表2-1)のグラフも示した方がよいのでは?	図4-2を追加し、「3)2つのモデルの比較」に説明を追加しました。
71	佐竹	110	図4-5	今後30年間に南海トラフで大地震が発生する確率の頻度分布 (SSD-BPT)	今後10, 20, 40, 50年 (表2-2)のグラフも示した方がよいのでは?	同上
72	宍倉	3	6~8	、約2000年前に	この10年余りで2000年前超巨大津波説を肯定するデータではなく、地震予知総合研究振興会で開催している津波地質痕跡ワーキンググループでもやや懐疑的です。一方で宝永を超える津波の証拠は橋杭岩の津波石から見つかっているので、年代の部分のみ削除をすることを提案します。	提案の通りにしたいと思います。
73	宍倉	6	9~11	高知県の蟹ヶ池(かにがいけ)では、約2000年前の津波堆積物がその年代の前後の津波堆積物に比べて厚く、	上記指摘と同様です。津波堆積物の厚さが必ずしも津波波源の規模を示すわけではないことが多いとの津波堆積物研究の関係者が認識しております。以下の文章への差し替えを提案します。	提案の通りにしたいと思います。
74	宍倉	60	下から3~6行目	しかし、津波堆積物の痕跡が見つかっている地点はいまだ少なく、過去に起きた地震の全体像を描くには不十分である。今後は、歴史記録や津波堆積物など過去地震の痕跡データの収集を網羅的に行う必要性がある。	「和歌山県の橋杭岩では、津波石の移動シミュレーションから、」 上記指摘と併せて、主文はあまり変更しないという方針であれば無視していただけます。ご検討ください。	修正案
75	西村	2	下から2行目	また、他の海溝型で採用されている	「海溝型」は「海溝型地震」の方が良い。	修正しました。
76	西村	7	11行目	70%信用区間の発生確率	私は「発生確率の70%信用区間」または「70%信用区間で発生確率」の方が自然に思えるが	修正しました。
77	西村	9	8行目	観測点はまだ少なく、観測点の空間密度を向上させる必要がある。	日本語の好みの問題であるのだが、「観測点数が少なく、今後空間密度を向上させる必要がある」とのがスムーズによる	提案の通りにしたいと思います。
78	西村	61	したから15行目	定常的な地殻変動が観測されてきており	定常的な地殻変動が観測され(きており)を削除の方が自然。GNSS-Aの成果が出てから15年以上経過して(もはや)当たり前になつており、「きており」は不要	提案の通りにしたいと思います。
79	西村	61	したから9行目	観測点はまだ少なく、観測点の空間密度を向上させる必要がある	2つ上と同様。	提案の通りにしたいと思います。
80	石川	9	7	DONETではリアルタイムで海底地殻変動が観測されていているが	4行目記載のGNSS-Aによる「定常的な地殻変動」と区別するため、「DONETでは短期的なゆっくいすべり等にともなう海底の地殻変動がリアルタイムで観測されていているが」に修正してもらいたい	修正しました。
81	石川	61	27	リアルタイムで地殻変動が観測されていているが、	同上の理由で「短期的なゆっくいすべり等にともなう海底の地殻変動がリアルタイムで観測されていているが」に修正してもらいたい	修正しました。
82	飯沼	9	7	DONETではリアルタイムで海底地殻変動が観測されていているが、観測点はまだ少なく、観測点の空間密度を向上させる必要がある。	下記に述べる説明文61ページのものを踏まえるに、ここで言及されているリアルタイム海底地殻変動観測は孔内観測のことと指していると思われる。「DONETでは」という表現では誤解を招く恐れがある。「海底下に設置された長期孔内観測システムでは~」としていたく良いかと思う。あと、et al.のあとのかなは不要。	修正しました。
83	飯沼	61	27	DONETでは、Araki et al. (2017)にて報告されているように、リアルタイムで地殻変動が観測されていているが、	Araki et al. (2017)でゆっくいすべりによる地殻変動をリアルタイムに観測したとしているのはDONETのデータではなく、長期孔内観測システムのデータによるものであり、「DONETでは」という表現は相応しくない。「海底下に設置された長期孔内観測システムでは~」としていたく良いかと思う。あと、et al.のあとのかなは不要。	指摘事項2点修正しました。
84	汐見	1	22-24	今回、データ及びパラメータの不確実性を考慮した確率計算手法を採用し、将来南海トラフで大地震が発生する確率のみ改訂し、第二版の一部改訂としてとりまとめた。	「~し、かね繰り返されている。」 (略)大地震が発生する確率のみ改訂した結果を第二版の一部改訂としてとりまとめた。」としてはどうか?	修正しました。
85	汐見	2	23	80年近くが経過しており	昭和東南海地震(1944年)からは既に80年「以上」経過しており、80年「近く」という表現は不適切である。「約80年が経過しており、あるいは華に「80年が経過しており」などではどうか?	提案の通りにしたいと思います。「約80年が経過しており」を採用します。
86	汐見	2	33	一部の新たな知見が得られている。	「一部で」新たな知見が得られているではないか。	修正しました。
87	汐見	3	15	今回の一部改訂においても、同様である。	「今回の一部改訂においても、同様」とははどうか。	提案の通りにしたいと思います。
88	汐見	7	20-21	これらを考慮した隆起量データを使用することとした。	隆起量データとしては、史料上、一定の値が示されている。「隆起量データにこれらを考慮することとした」ではどうか。	提案の通りにしたいと思います。
89	汐見	9	16	時間予測モデル(すべり量依存モデル)を用いているが	改訂前の話と理解しているので「~用いてきた」(過去形)ではないか。	修正しました。
90	汐見	13	図4		図面は一人歩きするところがある。 評価時点の具体的な年月日を記載した方が良いのではないか。	修正しました。

91	汐見	14	表2-1	経過時間79.0年	昭和南海地震からの経過年数を採用したと理解するが、説明文P.43で発生確率の評価において「南海地域と東海地域で発生した地震の発生時期が異なる場合は両者の平均値を用いること」としたとの矛盾は生じていないか?	1944/12/7と1946/12/21の平均値は1945/12/14なので、2025/1/1からそれを引いた28873日を365.2425で除した79.1年に修正しました。	
92	汐見	15	表2-2	同上		79.1年に修正しました。	
93	汐見	17	6	80年近くが経過し、	昭和東南海地震(1944年)からは既に80年「以上」が経過しており、80年「近く」という表現は不適切である。「約80年が経過」などはどうか。	提案の通りにしたいと思います。「約80年が経過しており」を採用します。	
94	汐見	41			改ページ位置が不自然	修正しました。	
95	汐見	44	13, 18	1361年以前	1361年正平地震については、ケースⅢ及びⅣも用いている。「1361年より前」あるいは「1098年以前」がより正確かと思われるがどうか。	1361年より前に変更します。また、他にも同様の誤用があったため、「以前」→「より前」に修正しております。	
96	汐見	47	表4-3		ペイズ推定の括弧内記載の数値の意味が表だけでは分からず。隣の最尤法のように、期待値を示していることを項目欄に記載してはどうか。	表の注釈に記載しました。	
97	汐見	47	6	最も低いケースⅠで8%~20%となる一方	最も低いのはケースⅡではないか。	ケースⅡに修正しました。	
98	汐見	9	7-8	DONETではリアルタイムで海底地殻変動が観測されてきているが、観測点はまだ少なく、観測点の空間密度を向上させる必要がある。	N-netが完成したことによっても良いか?ただし、N-net水圧計の地殻変動観測への効果は未知数であることから、「DONETでは(中略)」と記載されている。今後は、新たに整備されたN-netの活用に向けた研究開発の加速や異なる観測点密度の向上を進める必要があるなどはどうか?	新たに整備されたN-netの活用に向けた研究開発の加速についても進める必要がある。という一文を付け加えました。	
99	汐見	33-34		1)地震活動	2024年8月8日の日向灘の地震やSSEの活動状況などの情報は追記・更新しなくて良いか?	2024年8月8日の日向灘の地震について追加しました。	
100	汐見	61	24-25	プレート間の固着分布を調査研究した事例は依然として少ない。	第二版発行から十余年を経て、相当数の調査観測事例が報告されているとの認識である。例えば、「プレート間の固着分布の調査研究は現在も精力的に実施されており、分離能や精度向上が進められている」としている。	提案の通りにしたいと思います。	
101	汐見	61	27-29	DONETでは、Araki et al. (2017)にて報告されているように、リアルタイムで地殻変動が観測されてきているが、観測点はまだ少なく、観測点の空間密度を向上させる必要がある。	N-netが完成したことによっても良いか?ただし、N-net水圧計の地殻変動観測への効果は未知数であることから、「DONETでは(中略)」と記載されている。今後は、新たに整備されたN-netの活用に向けた研究開発の加速や異なる観測点密度の向上を進める必要があるなどはどうか?	新たに整備されたN-netの活用に向けた研究開発の加速についても進める必要がある。という一文を付け加えました。	
102	汐見	101-103	図3-28~30	1923 01 00 00:00 — 2012 12 31 24:00	評価時点の情報(— 2024 12 31 24:00)に更新しなくて良いか?	評価時点の情報(— 2024 12 31 24:00)に更新しなくて良いか?	
103	岡村	1	1.の4行目	約100~200年	約90~200年とした方がよい。この2行下に「昭和の地震から80年近くが経過」と書かれていて、最初だけ読んだ人はまだ20年以上と思う可能性が高い。10年後に起る可能性が十分あることを伝える必要がある。	約90~270年と修正します。	
104	岡村	7	最後の4行から次ページ1行目	最大クラスの地震の…発生頻度は…100~200年の間隔大地震に比べ、一桁以上低いと考えられる。	文章は簡潔でないと思うが、宝永地震クラスでも、局所的には最大クラスに匹敵する非常に強い震動や高い津波が発生する場所はありますとも書いたほうがよい。	なお、宝永地震と同程度の規模の地震でも、局所的には最大クラスに匹敵する非常に強い震動や高い津波が発生する可能性がある。と付け加えました。	
2025/7/10	105	伊藤	4	30-31	都井岬・足摺岬の領域で発生すると想定されている、日向灘のM7クラスの地震について、第二版及びその一部改訂の評価からは除き、別途評価を行う。	昨年度に日向灘における地震に對応して南海トラフ地震臨時情報に出したところもあり、今回の長期評価において扱わないとするためにはもう少し説明がほっていいように思います。長期評価と南海トラフ地震臨時情報のなかでの日向灘地震の扱いに一貫性が無ないと捉えられかねないのではないか?	「日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価(第二版) (令和4年3月25日公表)」を参考されたい。」
	106	伊藤	7	25	60%~90%	他の単位では100~200年のような表現になっているが、%のみ両方の数字に付いている。他に多數あります。	%に関わる表現は、年次更新など他の長期評価でも統一されております。他の単位については、冗長になる場合が多く、そのままにします。
	107	伊藤	9	7-8	短期的なゆっくりすべり等にともなう海底地殻変動がリアルタイムで海底地殻変動が観測されてきているが、	短期的なゆっくりすべり等にともなう海底地殻変動がリアルタイムで観測されてきているが、	修正しました。
	108	伊藤	23	23-24	宝永地震は東海・南海の両方の震源域が一度に破壊したことが確実で(松浦ほか, 2010)、南海トラフの既往最大の地震である。	「既往」が「人間の観測記録がある無しにかかわらずこれまで起きてきた全ての地震の中」という意味であるなら、宝永地震は頗るやむに付べない(と思われる)ことや津波堆積物の調査から宝永地震より大きな地震が想定されていることから、南海トラフでの最大の地震ではなさそうなので適切ではないと思います。「記録のある地震の中」という意味なら正しいですが、紛らわしいのでいずれにしても「南海トラフの既往の地震の中で最大です。」ぐらにした方が良いと思います。	「南海トラフの既往最大規模の地震」→「南海トラフでの既往最大規模の地震」と修正しました。
	109	伊藤	26	17-18	南海地震と東海地震の領域が一度に破壊した南海トラフでの既往最大規模の地震(宝永地震)と認定した	同上	「南海トラフでの既往最大規模の地震」→「南海トラフでの歴史上最大規模の地震」と修正しました。
	110	伊藤	30	34	400年~600年	400~600年	修正しました。
	111	伊藤	31	28-29	タービダイの発生年代	タービダイとは堆積層の名称なので「発生年代」は適切ではなく「形成年代」や「堆積年代」が適切だと思われます。	p.320行目に「堆積年代」とあるので、「堆積年代」に統一します。
	112	伊藤	31	36	発生	同上	修正しました。
	113	伊藤	32	10	発生	同上	修正しました。
	114	伊藤	37	29	東北地方太平洋地震	東北地方太平洋沖地震	修正しました。
	115	石川	9	8	海底地殻変動がリアルタイムで海底地殻変動が観測されてきているが	文章修正「海底地殻変動がリアルタイムで海底地殻変動が観測されてきているが」	修正しました。
	116	加納	3	34	四国や紀伊半島が位置する	2ページ18行目では「日本列島が位置する」	「日本列島が」に統一しました。
	117	加納	5	5	中央防災会議が想定した「想定東海地震」	中央防災会議「東海地震に関する専門調査会」平成13年?いまでも有効?	内閣府のホームページ(https://www.bousai.go.jp/jishin/tokai/index.html)には平成13年度の報告書が引用されており、今でも有効です。
	118	加納	5	24	史料の記述の不確実性などから、かなり不確かさがあるため、	24ページの「資料の不足による地殻の見落しなど不確定性が高い」や39ページの「宝永地震より前の地震については、史料の質、量とも劣る所以の」のほうが実情に近いと思われます。	「史料の不足や記述の不確実性などから、」に修正しました。
	119	加納	7	26	平均活動間隔のみを用いる	「…評価手法について」報告書では「平均活動間隔」?	日向灘は「平均活動間隔」で統一されました。修正しました。
	120	加納	8	3	前回評価	第一版のことでしょうか?「第二版一部改訂」としては「前回評価」は何になるでしょうか?	第一版と明記しました。
	121	加納	8	18	過去に起きた地震像を明らかにするための調査研究の推進	説明文に加筆したそれに合わせて必要な加筆	加筆しました。
	122	加納	13	15	確率密度分布の期待値と同分布の標準偏差(1σ)	主文には確率の説明がないので、説明文の適当な場所を引用したほうがいいでしょうか?	「説明文表4-4を参照」と追記しました。
	123	加納	15	表2-2	(ケースⅢ(説明文表4-2))	フォントが異なります	修正しました。
	124	加納	17	26	想定東海地震	(5ページとの関連)	内閣府のホームページ(https://www.bousai.go.jp/jishin/tokai/index.html)には平成13年度の報告書が引用されており、今でも有効です。
	125	加納	18	29	歴史地震の震源域の広がり	歴史地震の発生履歴や震源域の広がり(発生履歴については特に古いものと限定したほうがよいのか?)	修正しました。また、「1361年より前の」などの文言を入れることも検討しましたが、冗長にならざいました。
	126	加納	19	35	3.(2) (2)参照	3.(2) (2)は水準とGNSSという最近の地殻変動の説明ですが、江戸時代のことは含めなくいいでしょうか?その前のところの段丘は古い話を含んでいると読みました。	ここは、「また、これらの岬の周辺では、~」で始まる文のみ参照しています。分かりやすくなるように修正しました。
	127	加納	23	29など	宇佐美(2003)	宇佐美・他(2013)を参考しなくてよいのか?(変更する場合は記述が変わっていないか要確認)	内閣府のホームページ(https://www.bousai.go.jp/jishin/tokai/index.html)には平成13年度の報告書が引用されており、今でも有効です。
	128	加納	24	23	想定東海地震	(5ページとの関連)	修正しました。
	129	加納	25	9	30時間後	約30時間後	内閣府のホームページ(https://www.bousai.go.jp/jishin/tokai/index.html)には平成13年度の報告書が引用されており、今でも有効です。
	130	加納	29	19	遠地津波であった可能性も残る	出典が必要では?	(例えば、地震調査委員会、2001)を追加しました。
	131	加納	32	35	先史時代	マツブレッチャは昭和被害南海地震にも適用されていますが「先史時代」と限定しているでしょうか?	「先史時代に発生した」を除きます。
	132	加納	37	32	Sakaguchi et al., 2011b	Sakaguchi et al., 2011bにも「高速すべりがあったことを示唆する結果」が書かれているでしょうか?	2011aのみに修正しました。
	133	加納	38	20	南海地域については、	明広の地震のことなので、前の箇条に継続で書くほうがよい?	綴けて書きました。
	134	加納	38	23	東海地域の地震は、	正平(康安)の地震のことなので、前の箇条に継続で書くほうがよい?	綴けて書きました。
	135	加納	42	表4-1	7番目「8.8」	フォントがちがう(意図的な説明を)	修正しました。

136	加納	43	12	まず、過去に起きた地震の発生間隔のみを利用して地震発生確率の計算を行う	まず、過去に起きた地震の発生間隔のみを利用した地震発生確率の計算について説明する	修正しました。
137	加納	43	18	地震発生確率の計算も行う	地震発生確率の計算についても説明する	修正しました。
138	加納	43	19	室戸半島先端の室津港の潮位観測データ	室戸半島先端の室津港および周辺の潮位観測や隆起量、水準測量のデータ	修正しました。
139	加納	44	16	1361年より前の地震も含むケースIとIIについては、地震の見落としの可能性があるため参考として抜つ	参考として扱うケースは灰色網掛け(11-12行目と記述が重複している)	「参考として扱うケースを灰色の背景で示す」という注釈文に変えて、表の下部に移しました。
140	加納	48	31	地震の規模の多様性	多様性というよりは、地震の規模と発生間隔の関係性でしょうか? 「長期的な地震発生確率の評価手法について(追補)」の14ページあたりで、規模とすべり量の関係に触れる必要がありますか?同3ページ62行目には「このモデルは、地震の規模と発生間隔の関係性を系統的に評価に組み込むことを可能にする。」あります。	「地震の規模の多様性を組み込んだ」→「地震の規模と発生間隔の関係性を加味した」に修正しました。 モデルに直接組み込んだのは「規模の多様性(あるいは自由度)」であり、結果として生じるが「規模と発生間隔の関係性」という整理ですが、ご提案いただいた文言の方がわかりやすいので使わせていただきました。
141	加納	50	7	同解釈での測定誤差	測定誤差の目安の小さいほう(竿のスケールのちがいによる換算だけだと0.36mになると思います)	対応させた形で、0.5mの誤差についても「昔請方之竿解釈に基づく誤差の目安である0.5m」と修正しました。
142	加納	50	17	「久保野家文書」の記述	「久保野家文書の「三尺」という記述	修正しました。※値は「四尺」。
143	加納	50	18	「土佐國」には0.9mから1.2mの範囲での隆起が記録されている	「土佐國」には「三、四尺」と記述され0.9mから1.2mの範囲での隆起と解釈した	修正しました。
144	加納	50	30など	測深データ	地震前後の潮位の観察に基づく潮位差データ 地震前後の潮位差データ	初出を「沢村(1953)などによる海岸における地震前後の潮位差データ」、以降を「潮位差データ」に修正しました。
145	加納	51	3	西村ほか(2025)	引用文献欄にありません	追加しました。(投稿準備中になります)
146	加納	51	7	地震8ヶ月後の測定であることを考慮した	地震8ヶ月後の測定であると解釈これを考慮した 地震8ヶ月後の測定(Hashimoto, 2022)であることを考慮した (沢村(1953)で引か用されている沢村(1947) (https://dl.ndl.go.jp/pid/2300427/1/8)は昭和47年2月22日の原稿で、ここでも111cmとしています。明記されてはいませんが、沢村(1953)の報告がほとんど全部が1947年の1月および2月になされたもの。)「室戸漁業会安岡一氏調査報告」地盤の隆起量115cmに相当する情報なのではないかと思います。沢村のデータとしては地震直後の1月から2月でも115cmといい前解釈をも思っています。「地震8ヶ月後の測定」だとするとこれは長期評価会の独自の解釈、あるいはHashimoto(2022)による解釈として補正すべきかと思います。量としては大きくな、次項の潮汐による変化の範囲にも入りますが、数値を出せばその来歴は正確に書くべきだと思います。参考:長272海Ⅱ93参考資料2-2.室津港の隆起量データに関する論文概要、長273海Ⅱ94長手Ⅱ3参考資料4.海満地地震の長期評価に関する資料	「地震8ヶ月後の測定(Hashimoto, 2022)であることを考慮した」に修正しました。
147	加納	51	9	海準水変動補正	潮汐補正	修正しました。
148	加納	52	表4-4	測深① 測深②	潮位差① 潮位差②	修正しました。
149	加納	54	11	地震調査委員会(2001b)などで過去に参照されてきた代表値(宝永地震1.8m、安政地震1.2m、昭和地震1.15m)	地震調査委員会(2001b)などで過去に参照されてきた代表値(宝永地震1.8m、安政地震1.2m、昭和地震1.15m, Shimazaki and Nakata(1980))	修正しました。
150	加納	60	32	今後は、歴史記録や津波堆積物など過去地震の痕跡データの収集を網羅的に行うとともに、歴史記録については、歴史学や考古学など関連研究分野との協働により、震源や発生サイクルの理解の基礎となる震動(震度)や津波に関する情報だけでなく、地殻変動や、中小の地殻も含めた地震活動の変化などに関する情報も活用し、津波堆積物については、地域間の対応のための年代推定の精緻化を進め、隆起痕跡や液状化痕跡など併せて調査が必要である。	今後は、歴史記録や津波堆積物など過去地震の痕跡データの収集を網羅的に行うとともに、歴史記録については、歴史学や考古学など関連研究分野との協働により、震源や発生サイクルの理解の基礎となる震動(震度)や津波に関する情報だけでなく、地殻変動や、中小の地殻も含めた地震活動の変化などに関する情報も活用し、津波堆積物については、地域間の対応のための年代推定の精緻化を進め、隆起痕跡や液状化痕跡など併せて調査が必要である。 (文書を切ったほうがよいか?)	「今後は、歴史記録や津波堆積物など過去地震の痕跡データの収集を網羅的に行うとともに、歴史記録については、歴史学や考古学など関連研究分野との協働により、震源や発生サイクルの理解の基礎となる震動(震度)や津波に関する情報だけでなく、地殻変動や、中小の地殻も含めた地震活動の変化などに関する情報も活用し、津波堆積物については、地域間の対応のための年代推定の精緻化を進め、隆起痕跡や液状化痕跡など併せて調査が必要である。」として文章を区切りました。また、提案のとおりに修正しました。
151	加納	115	21	地震サイクル全体から見れば非常に短い期間	ここでいう地震サイクルは1回のことか? だとすると100年はちょうど1サイクルくらいとも言える。複数サイクルの意味であれば、繰り返し発生する地震の履歴全体から見れば、などとなるか?	「地震サイクル全体」に地震の繰り返しの意味を含めて使っていました。曖昧さを回避するため、文章を以下のよう修正しました。 「これは長期的な地震活動の繰り返しサイクルの中ではごく短い期間に過ぎず、これらの観測値が平均的な沈降速度を示しているとは断定できない。」
152	加納	117	9	数値実験を行った	試行回数など、数値実験の内容の説明が必要?	数値実験の内容はA.2.2節にある内容になります。
153	宮澤	8	3	また、前回評価で指摘したように	修文案:「また、第一版評価で指摘したように」 理由:ここで「前回」は「第一版」の事で指している。原案のままだと一部改訂前の評価、つまり「第二版」なのか、第二版評価の前なので「第一版」のか分からない。	修正しました。
154	宮澤	4	31	第二版及びその一部改訂の評価からは除き、別途評価を行う。	修文案:「「日向灘及び南西諸島海満周辺の地震活動の長期評価(第二版)」を参照されたい。」 理由:第二版を出したときには、それで良かったが、今は既に評価が行われているため。	「「日向灘及び南西諸島海満周辺の地震活動の長期評価(第二版)」(令和4年3月25日公表)を参照されたい。」に修正しました。
155	宮澤	6	27	本評価では	修文案:「第二版及びその一部改訂の評価では」 理由:「では」という表現が、前回とは異なるという意味を彷彿させてしまうが、実際は第二版と同じであるため、あるいは「本評価でも第二版に引き継ぎ」という書き方もある。	修正しました。
156	宮澤	6	32	本評価では	第二版及びその一部改訂の評価では	修正しました。
157	宮澤	7	24-25, 30	本評価では	得来的にこの評価文が参照されるのであれば、確率値を紹介するときに、評価時点の年月日を入れた方が良い。表には入っている。但し、他の長期評価文に合わせているのであれば、このままでも構わない。	「2025年1月1日時点」と追加しました。
158	宮澤	8	33	本評価では	第二版及びその一部改訂の評価で	修正しました。
159	宮澤	9	17	今回	第二版で	修正しました。
160	宮澤	17	24	前回の	第一版の	修正しました。
161	宮澤	37	27	前回の	第一版の	修正しました。
162	宮澤	37	35	前回の	第一版の	修正しました。
163	宮澤	39	30	前回の	第一版の	修正しました。
164	宮澤	40	3	本評価では	第二版及びその一部改訂の評価では	修正しました。
165	宮澤	43	8	本評価では	第二版及びその一部改訂の評価では	修正しました。
166	宮澤	43	33	今回は	第二版及びその一部改訂の評価では	修正しました。
167	宮澤	47	7	現時点(評価時点)	修正案:評価時点(2025年1月1日) コメント:報告書が将来に亘って読まれることを考えれば、現時点という曖昧な表現は相応しくなく、むしろ評価基準日を入れ方が良い	提案の通りにしたいと思います。
168	宮澤	58	7	今回の	第二版の	修正しました。
169	宮澤	59	20	今回の	第二版及びその一部改訂の	修正しました。
170	吉田	45	8	この対数尤度を最大化する	上の式で示されているのが尤度関数なので「この尤度の対数を最大化する」としては $q(t, \mu, \alpha)$ のほうが適切ではないか(以下の q についても同様)	提案の通りにしたいと思います。
171	吉田	45	14	確率を $q(t, \mu, \alpha)$ とすると	「発生間隔PKを計算する($k=1, 2, \dots, N$)」のようにが「今まで変化すること明示的に示しては	提案の通りにしたいと思います。
172	吉田	46	7	発生間隔PKを計算する	初出を除き、他のところでは (μ, α) としている。説明をつけるのは初出だけが良いので	提案の通りにしたいと思います。
173	吉田	46	31	(発生間隔 μ とばらつきの大きさ α)	漢字とローマ字のどちらかに統一しては	ローマ字に統一しました。
174	吉田	48	30	Terada, 2025-54頁17行では、寺田、2025としている	「海域」で「発生する」の方が自然ではないか	提案の通りにしたいと思います。
175	汐見	1	10	「海域に発生する」	数字(半角文字)のフォントが他の場所と異なる	修正しました。
176	汐見	1	13	平成13年9月27日		

177	汐見	1	16	「しかし、～」	いつ「様々な課題が明らか」になって、いつから「新たな手法の検討を行ってきた」かが不明瞭。P.2 28行目以降の文章が参考になるのではないか。	修正しました。
178	汐見	1	21	「～取り入れ、第一版を改訂し、」	読みでつなぐと、新しい成果を取り入れることと、第一版を改訂することが並列の意味に取れる。実際は、新しい成果を取り入れて改訂した結果が第二版のはず。	修正しました。
179	汐見	1	23	「～確率計算手法を採用し、将来南海トラフで～」	唐突に新たな手法が出てくるが、これは別途まとめている報告書掲載の手法に基づいて計算したことを述べた方が良いのではないか。	「第二版の公表以降、基本的に改訂するような新たな調査研究の成果はないものの、一部で新たな知見が得られている。今回、それらの新たな成果を取り入れたため、データ及びパラメータの不確実性を考慮した確率計算手法を取り入れ、将来南海トラフで大地震が発生する確率のみ改訂した結果を第二版の一部改訂としてとりまとめた。」と修正しました。
180	汐見	2	26	「プレート境界地震」	過去経験で結果的に混在したと思われるが、P.1 10に「プレート間地震」としている。少なくとも、本報告書の中では、用語は統一してはどうか？	「プレート境界地震」に統一しました。
181	汐見	4	30	日向灘のM7クラスの地震の評価	既に「別途評価」をした結果が公表されているので、そちらを参照してはどうか？	「日向灘及び南西諸島島嶼周辺の地震活動の長期評価（第二版）（令和4年3月25日公表）」を参照して下さい。」
182	汐見	9	10	「海底の地殻変動がリアルタイムで海底地殻変動が観測されてきている」	同じ言葉が繰り返されている。	修正しました。
183	汐見	9	13	「深部スロー地震発生域」	「深部に限局する必要は無いのではないか」	修正しました。
184	汐見	9	17	現在、～必要がある。	第一版（及び第二版）でやったことが「今回」と書かれていたり、不適切な接続詞が使用されていましたり、読者が混乱しないか。少し整理してはどうか？	「今回」という言葉を、第二版と一部改訂に置き換えました。また、その他修正を加えました。
185	汐見	9	16-17	現在、過去に起きた大地震の繰り返し間隔と最新活動時期を用いて、次に発生する地殻の長期評価を行っている。	この文章は長期評価の（BPTの？）一般論で、ここで言及する必要はあるでしょうか？無くても良いのではないか？	説明文にならない修正しました。（時間予測モデルに関する部分を除きました。）
186	汐見	9	19	そこで今回は、データ及び	「そこで」で受けているが、時間予測モデルの妥当性には直接踏み込んでいいはず。	説明文にならない修正しました。（時間予測モデルに関する部分を除きました。）
187	汐見	21	10	「地域は存在するが」	「地域」が「存在するが」の方が自然ではないか。	修正しました。
188	汐見	22	27	「数10m」	アバウトな数字を表す場合は漢数字を使う方が混亂しない。「数十m」	提案の通りにしたいと思います。
189	汐見	24	36	「昭和東南海地震～推定が行われている」	一つ上の段落で、この成果を使った解説を記述しており、あえてここでこの文章を入れる章図が不明瞭、残すだけであれば、一つ上の段落の冒頭に移動させてはどうか？	一つ上の段落に移動させました。
190	汐見	28	24	「また毎回同じタイプの」	次の行にもまた「が」使われており、ここ「また」は不要	修正しました。
191	汐見	28	26	「昭和東南海・南海～どちらも規模が小さい」	規模の大小は相対的なものなので、比較対象を用意した方が良い	修正しました。
192	汐見	30	17	400-500年間隔	「から」を表す記号が「～」との混在などしている。統一した方が良い。	「～」に統一しました。
193	汐見	38	23	東海地域の地震は、南海地域の地震の2日前に起きた可能性が高い	どの年代の地震を指すのかを明記した方が良い	修正しました。
194	汐見	47	表4-3	【評価時点】	表だけが一人歩きする可能性があるので、表のどこかに具体的な評価時点（R7.1.1）を記述した方が良い	2025年1月1日時点】に修正しました。
195	汐見	56	表4-6	【評価時点】	表だけが一人歩きする可能性があるので、表のどこかに具体的な評価時点（R7.1.1）を記述した方が良い	2025年1月1日時点】に修正しました。
196	汐見	97	図3-23/24		図3-23キャプションの最後の人文字が図3-24の直前に表示されている。段落フォーマットの統一で回避可能	修正しました。
197	西村	50	30	沢村（1953）などによる港湾の測深データ	沢村は港湾の測深は行っていない。海岸の地震前の潮位変動による調査であるので「海岸における地震前後の潮位差に基づくデータ」としてはいかが？	「沢村（1953）などによる海岸における地震前後の潮位差データ】に修正しました。
198	西村	51	13	長期間（地震前17年3ヶ月、地震後1年2ヶ月）	Satoh(1993)のデータは網平均処理をしている。地震発生の測量は該当水準線路の測定が1949年3月まで行われているので、地震後1年3ヶ月とすべき。	修正しました。
199	伊藤	115	17	et al.	etを斜体に	修正しました。
200	伊藤	115	21	非常に短い期間	本文中には「宝永地震（1707年）と同程度の規模の地震が300～600年間隔」、「本評価では、南海トラフをこれまでのよう南海・東南海震域という区分をせず、南海トラフ全体を一つの領域として考え、この領域では大筋的に100～200年で繰り返し地震が起きていると仮定して、地震発生の可能性を評価した。」、「昭和東南海・南海地震の規模は、安政東海・南海地震より小さいので、次の地震までの発生間隔は約90年より短くなることになる。」と記述されており、近年の約100年間は非常に短い期間とは言えないと思います。	「地震サイクル全体」に地震の繰り返しの意味を含めて使っていました。曖昧さを回避するため、文章を以下のよう修正しました。 「これは長期的な地震活動の繰り返しサイクルの中ではごく短い期間に過ぎず、これらの観測値が平均的な沈降速度を示しているとは断定できない。」
201	伊藤	116	14	（標準偏差）	この書き方だと σ が標準偏差であるようにも見えるので、「（ σ は標準偏差）」等とした方が良いのではないかでしょうか。	提案の通りにしたいと思います。
202	岡村	30,38,39		3.(1) (2) i) 津波堆積物及び 4.(2) 多様性の記述	最近の津波堆積物の調査など重要な古地震データが含まれていないため、最近の知見を取り入れた内容に修正したい。※修正案は別途送付	頂いた修正案にきましては、今回は「さらにそれらの津波石は1707年宝永地震時より規模の大きい津波によって運搬されたことが示された（Namegaya et al., 2022）。」の部分のみ採用させてください。 ほとんどが未審議の内容となっており、修正を反映する場合には再度審議が必要になるものと想います。
203	藤江	61	L5-L13		第二版時からほとんど改定されていない。未だ地下構造について分かっていないことが多いのは間違いないが、この10年間で南海トラフの地下構造研究が大きく前進したことも事実。それらを反映させた文章としていただけるといいのではないか。	その後、南海トラフ全域における地下構造の詳細な実態の解明に資する調査研究が進められているものの（例えば、Arnulf et al., 2022; Bassett et al., 2022; Shiraishi et al., 2025）…」を追加しました。
204	野村	116	33-35	ここで注意すべき点は、SSD-BPTモデルにおける個々の地震に対する α が条件付き変動係数である一方、我々が参考にしている知見は、地震ごとの規模のばらつきも含んだ周辺変動係数に対応すると解釈すべき点である。	より正確な表現として以下への修正を提案する（Wordファイルへの修正も参照）：ここで注意すべき点は、SSD-BPTモデルにおける個々の地震に対する α がすべり量を所与とした条件付き変動係数である一方、我々が参考にすべき α の事前分布に関する知見は、地震ごとのすべり量のばらつきも含んだ周辺変動係数に対応すると解釈すべき点である。	ここで注意すべき点は、SSD-BPTモデルにおける特定規模の地震後の発生間隔に対する変動係数は、すべり量を所与とした条件付き変動係数である一方、我々が参考にすべき α の事前分布に関する知見は、地震ごとのすべり量のばらつきも含んだ発生間隔の周辺変動係数に対応すると解釈すべき点である。
205	野村	117	9-10	まず、発生間隔とすべり量の同時確率密度関数 $f(T, U)(t, u)$ を、BPT分布の確率密度関数と u の分布の積として定義する。	より正確な表現として以下への修正を提案する（Wordファイルへの修正も参照）：まず、発生間隔とすべり量の同時確率密度関数 $f(T, U)(t, u)$ を、BPT分布の確率密度関数と u の分布の積として定義する。	まず、発生間隔とすべり量の同時確率密度関数 $f(T, U)(t, u)$ を、BPT分布の確率密度関数と u の分布の積として定義するは、すべり量 u が与えられた下での発生間隔 T の条件付き確率密度関数 $f(T U)(t u)$ と U の周辺確率密度関数 $f(U)(u)$ の積として表される。SSD-BPTモデルでは、条件付き確率密度関数 $f(T U)(t u)$ はBPT分布の確率密度関数となる。よって、すべり量 U がガム分布に従うと仮定すると、同時確率密度関数は以下で与えられる。
206	野村	117	12-13	発生間隔の周辺分布 $f(T)$ は、この同時分布を u について積分（周辺化）することで得られる。	より正確な表現として以下への修正を提案する（Wordファイルへの修正も参照）：発生間隔の周辺確率密度関数 $f(T)$ は、この同時確率密度関数を u について積分（周辺化）することで得られる。	発生間隔の周辺確率密度関数 $f(T)(t)$ は、この同時確率密度関数分布を u について積分（周辺化）することで得られる。

地震調査委員会

回覧日	意見番号	委員	ページ	行数	文章	意見等	回答
2025/7/10	1	小原	1	18	始め	P2-L29ではひらがなの「はじめ」なので、どちらかに統一すべき	「はじめ」に統一しております
	2	小原	2	21	90~270年	P3-L12, P7-L37, P43-L8, 表2-1, 表2-2でも100~200の記載があるが、こちらは90~270に変更しなくともよいか? 以下、主文や説明文中でも100~200年という表現が多用されており、概数としてその表現を用いるのが適切な場合と、ここで改訂された90~270年を用いるのが適切な場合があると思われる。なお、主文の冒頭で、90~270という数字を採用した場合、大雑把な概数としては、200ではなく300を用いるのが適切かもしれない。	90~270年については、過去1,400年間の発生間隔で、100~200年については、ケースI~Vの平均発生間隔の範囲になります。 90~270年については、後ろの「から約80年が経過しており、」にもかかっており、あと10年ほどで地震が発生する可能性についても示唆するものになります。
	3	小原	2	34	「南海トラフで将来発生する地震について」	「4. 南海トラフで発生する将来の地震について」 本文中の章の見出しのことであれば、その章番号を明記する。なお、見出しを変更する場合、新旧どちらの見出しを記載すべきか良く分からないが、少なくとも、章番号は変わらないので、記載すべき。	章番号を追加しました。
	4	小原	2	35	「今後について」	「5. 今後に向けて」 先のコメントと同様。なお、見出しのタイトルは、「今後について」に変更するのでしょうか? P8-L8の見出しのタイトルは、第二版と同じ「今後に向けて」になっています。	「今後に向けて」に修正しました。
	5	小原	2	37	今回は、……	「下記にあるような留意点」が具体的に何なのか、良く分からない。恐らく①~③のことと思われるが、間に文章が入っているため、つながりが悪くなっているので、もし、①~③のことであれば、そのことを明記するべき。あるいは、この段落を丸ごと、P3-L3以降の第二版の際の留意点を述べた後に配置したほうが、流れとして良くなると思われる。修正案はワードのコメントの通り。	提案の通り、段落ごと①~③の後に移動させました。
	6	小原	3	3	南海トラフの地震については	この段落は第二版を作成するに至った経緯と、その際の留意点を述べているので、それが分かるような書き出しとするのが良い。	提案の通りに修正しました。
	7	小原	3	3	「南海トラフの地震…」から始まる段落	先にコメントしたように、今回の主な改定内容と、第二版作成時の留意点の説明は、時間順に並べ直したほうが良いと思われる。段落の順序を変更する場合の修正案をワードのコメント欄に示す。	提案の通りに修正しました。
	8	小原	3	5	こうした最近の調査観測・研究の成果により	この段落は第二版を作成するまでの経緯を示したものであり、この「最近」は第二版作成時に対する相対的な時間表現である。今回は、第二版作成時からすでに12年も経過しているため、ここに書かれている内容は「最近」とは言えない。 単純に、「こうした成果により」だけです。	提案の通りに修正しました。
	9	小原	3	9	300~ 600年間隔	半角スペースは不要。P3-L12も同様。	修正しました。
	10	小原	3	13	第二版の長期評価の改訂では	これは、第一版から第二版への改訂のことを指しているが、第二版の一部改訂(つまり今回の改訂)と表現が似ているため、分かりにくい。単純に、「第二版では」の方が良い。あるいは、「第二版の作成時には」。もし「改訂」を残したい場合は、「第二版への改訂時には」	「第二版への改訂時には」を採用しました。
	11	小原	3	15	今回の一部改訂においても、同様とした	段落の順序を変更する場合は、この部分はこの段落から削除し、①~③の後に、「今は…」の段落を移し、その中で、今回の一部改訂でもこれらの留意点を同様に用いたことを明記するのが良い。 具体的にはワードのコメントの通り。	提案の通り、段落ごと①~③の後に移動させました。
	12	小原	4	31	第二版及びその一部改訂の評価	P8-L12のように、「今回」が使われる場合が多く、またそのほうが分かりやすいため、この時点で、「今回」を「第二版の一部改訂」であることを例示しておくといと思われる。そのため、「第二版及びその一部改訂(今回)の評価」としてはどうか。	「第一版」「第二版」「第二版及びその一部改訂」「第二版一部改訂」の4種類が混在しています。「今回」を使うと、本文の初めに定義したとしても、「第二版及びその一部改訂」「第二版一部改訂」のうちどちらを指すのか分かりづらいと考えます。そのため、今回は「第二版及びその一部改訂」のままにします。
	13	小原	4	31	別途評価を行う	このままだと、日向灘のM7地震についてはまだ評価を行っていないように読めるが、すでに2度にわたり評価を行っているので、過去形、あるいは現在完了形にした方が良いのでは。	「日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価(第二版)(令和4年3月25日公表)」を参照されたい。」に修正しました。
	14	小原	5	14	3. 南海トラフで発生する地震の多様性について	この章は、説明文中の4.(2)「南海トラフで発生する大地震の多様性について」に対応すると思われるが、説明文の方では「大地震」となっているのに対し、主文では「地震」となっているため、その整合性は要検討と思われる。	本文第3章や、第4章、説明文第4章3節は、「大地震」とした方が適切と判断しました。修正しました。
	15	小原	6	19	次に発生する	章の見出しは「次に」から「将来」に改訂されているが、ここは「次」で問題ないか	修正しました。
	16	小原	6	29	大局部的に100 ~200年	ここは、「大局部的に」とあるので、90~270年とせずにこのままで良いか。もしくは、100~300年?	平均発生間隔の範囲である100~200年にします。
	17	小原	7	29	説明文表4-2	説明文の表4-2	修正しました。
	18	小原	8	3	前回	第二版の「前回」はここだけしか使用されてないようです。	第一版のに修正しました。ここは第二版時点で存在していました。
	19	小原	8	12	不確実性を考慮した形	不確実性を考慮した形	修正しました。
	20	小原	9	9	今後空間密度を向上させる必要がある	空間密度を高めるだけではなく、観測装置の展開域を広げていく必要がある。そのため、以下のように修正してはどうか。 「今後さらに広域に展開するとともに空間密度を向上させる必要がある」 あるいは、もっと簡単に、「今後空間的に更なる展開を進める必要がある」	「今後さらに広域に展開するとともに空間密度を向上させる必要がある」を採用したいと思います。
	21	小原	9	11	また、深部スロー地震発生域におけるスロースリップの高精度検知を進めることにより、当該地域でのひずみの蓄積状況をモニターする手法を確立することが求められる。	この前の段落で浅部スロー地震のことを取り上げているため、ここではあえて深部スロー地震に言及していると思われる。 しかし、前の段落は観測の増強を述べているのに対して、この段落では手法の確立が述べられており、内容は多少異なる。 つまり、この段落については、深部だけではなく浅部スロー地震のことにも言及したほうが良いのではないか。 修正案 「また、プレート境界における固着域周辺域に発生するスロースリップの高精度検知を進めることにより、当該地域でのひずみの蓄積状況をモニターする手法を確立することが求められる。」	提案の通りに修正しました。
	22	小原	13	15	行頭文字「・」の有無	図の説明文のフォーマットが他とは異なる。他の図ではタイトルの後の説明文に、「・」を行頭文字として用いているが、この図の場合は、それがない。	「・」を追加しました。
	23	小原	17	24	前回	2001年版は第一版であり、今回(第二版の一部改訂)に対する前回は第二版になる。本件の「前回」は「第一版」とすべきか。他も同様。	修正しました。
	24	小原	19	16, 25	主文の図1	主文の図1(主文の図番号は全角)	修正しました。
	25	小原	43	1	(3)南海トラフで次に発生する地震について	主文の第4章の見出しが「南海トラフで次に発生する地震について」から「南海トラフで発生する将来の地震について」に変更されているがそれに揃える必要はないか。 なお、この見出しのフォントはMS明朝であるが、同レベルの他の見出しはMSゴシックであるので、揃えるべき。	タイトルはそのままで、フォントは修正しました。
	26	小原	43	2	南海トラフで次に発生する地震	もし、(3)の見出し名を主文に合わせて変更する場合は、こちらの表現も検討したほうが良いかもしない。	タイトルはそのままにします。
	27	小原	43	3	100~200年間隔	主文P2-L21にそろえなくともよいか	平均発生間隔のニュアンスで用いられているので、このままにします。
	28	小原	43	21	BPT	説明文ではBPTがここで最初に使われるため、説明が必要。	「すべり量依存BPT」という語句を抜きました。
	29	小原	43	27	図2	主文の図番号は全角。「図2」	修正しました。
	30	小原	43	28	1361年以降の地震では約100年 であるが、それより前の地震では約200年 と長い	主文P2-L21にそろえなくともよいか。90年? 270年? または300年?	平均発生間隔のニュアンスで用いられているので、このままにします。
	31	小原	43	33	今回	今回とはどの回? 第二版からの修正がないため、第二版、あるいは、第二版及びその一部改訂(今回)とすべき。	今回、本評価、前回についてすべて具体的に明記しました。

32	小原	49	21	おもな	主な	修正しました。
33	小原	49	28, 33	二通りと2通り	いずれかに統一すべき	二通りに統一しました。
34	小原	57	6, 7	2つと二つ	いずれかに統一すべき	二つに統一しました。
35	小原	61	31	今後空間密度を向上させる必要がある。	主文と同様	「さらに広域に展開するとともに」を追加しました。
36	小原	61	32	また、深部スロー地震発生域におけるスロースリップの高精度検知を進めることにより、当該地域でのひずみの蓄積状況をモニターする手法を確立することが求められ	主文と同様、なお、こちらについては、主文では別の段落になっているのに対し、説明文では前の段落の中に含められている	修正しました。
37	小原	全頁		説明文では「今回」が10回使用されている	適切に使い分ける。「今回」を「第二版の一部改訂」とする場合は、適切な場所できちんと定義する	「第一版」「第二版」「第二版及びその一部改訂」「第二版一部改訂」の4種類について適宜使い分けました。
38	小原	全頁		およびと及び	どちらかに統一	「及び」に統一しました。
39	小原	全頁		数字とm(cm)の記載	論文等では、数字とm(cm)の間には、半角スペースを入れることになっているが、本報告書ではほとんどの場合、半角スペースが入っていない。(なお、例えばP19-L16, 22, P22-L27, 28では半角スペースが入っており、本来はこの記載方法に統一すべき)	数字と単位がともに半角の場合はスペースを入れます。(記載方法・フォントの変更の必要性も感じているところです。)
40	小原	全頁		南海トラフ地震と南海トラフの地震	統一しなくともよいのか	基本的に「南海トラフの地震」に統一しました。
41	小原	全頁		「本評価」	第一版から今回までの評価を指す場合もあるし、第二版及びその一部改訂(今回)、あるいは第二版の一部改訂(今回)のみを指す場合もある	「第一版」「第二版」「第二版及びその一部改訂」「第二版一部改訂」の4種類について適宜使い分けました。
42	小原	全頁		2つ、二つ、2通り、二通りなど	漢数字と数字が混在しているため、揃えたほうが良い	漢字に統一しました。
43	小原	全頁		図表番号	主文では全角数字が使用されるのに対し、説明文では半角数字が使用されることで、統一が図られていると考えてよろしいか。	枝番がある場合は半角、一桁かつ枝番が無い場合は全角にしてあります。
44	小原	全頁		前回		「第一版」「第二版」「第二版及びその一部改訂」「第二版一部改訂」の4種類について適宜使い分けました。
45	小原	全頁		速度を表すときの「/」と「/」	例えばP55-L36では半角(約10.5mm/年)、P34-L33では全角(2~5cm/年)	半角に統一しました。
46	加藤	9	8	海底の地殻変動がリアルタイムで海底地殻変動が観測されてきているが	海底の地殻変動がリアルタイムで観測されてきているが	修正しました。
47	加藤	9	2	震源域の真上の海域	震源域直上の海域	修正しました。
48	加藤	9	3	近年、海底の地殻変動を測定する技術は急速に発展してきており、GNSS-A観測網では、日本近海でプレートの沈み込みに伴う定常的な地殻変動が観測されてきているが、観測頻度が年数回と低いため、今後既存の観測点における海底地殻変動のデータを長期的に蓄積するとともに、観測データの時間密度を向上させる必要がある。	近年、海底地殻変動を測定する技術は著しく進展しており、GNSS-A観測網を通じて、日本近海のプレート沈み込みに伴う定常的な地殻変動やスロースリップ(ゆっくりすべり)が観測されてきている。しかしながら、現在の観測頻度は年数回にとどまっており、時間分解能の向上が課題である。今後は、既存観測点におけるデータを継続的かつ長期的に蓄積するとともに、観測の時間密度を高める必要がある。	「近年、海底の地殻変動を測定する技術は急速に発展してきており、GNSS-A観測網を通じて、日本近海でプレート沈み込みに伴う定常的な地殻変動やスロースリップ(ゆっくりすべり)が観測されてきている。しかしながら、現在の観測頻度が年数回にとどまっており、時間分解能の向上が課題である。今後は、既存観測点におけるデータを継続的かつ長期的に蓄積するとともに、観測の時間密度を高める必要がある。」と修正しました。 (ゆっくりすべりは、地震本部の用語集には、「スロースリップ(ゆっくりすべり)」とありました。)
49	加藤	9	10	研究開発の加速についても進める必要がある。	研究開発も加速する必要がある。	修正しました。
50	加藤	9	11	深部スロー地震発生域におけるスロースリップ	深部スロー地震発生域におけるゆっくりすべり(地震本部の表記は、ゆっくりすべりで統ですかね?)	12行目に「スロースリップ(ゆっくりすべり)」を追加しましたので、スロースリップのままにします。
51	加藤	9	18	時間予測モデル(すべり量依存BPTモデル)を用いていたが、モデルの妥当性に関していくつかの問題点が指摘されている	新たに用いたすべり量依存BPTモデルの本質は、時間予測モデルと同じですので、この表現では誤解が生じると思います。隆起量の不確実性とBPTの要素を考慮した点が新たな点ではないでしょうか?	この部分については、全面的に削除し、説明文の表現に倣いました。
52	加藤	2	39	地震発生間隔を用いたBPT	地震発生間隔のみを用いたBPT	修正しました。
53	岩田	108	図4-1	室谷・他(2013)の図面引用	室谷・他(2013)の図面には、内閣府の関係式など(赤線、青線、緑線)はありません。引用されている内閣府(2011)の「中間とりまとめ」にも該当するような図面はありません。関係式も明示的には見つけられませんでした。これらの部分は、現在公開されている第2版(平成25年5月24日)から同じことが記載されていることは確認しました。図4-1が、室谷・他(2013)の図面をもとにして、第2版作成時に、内閣府の関係式を書き込んだとしたら、図4-1の図説にそのような書き込み(室谷・他(2013)の図に加筆、といった記載)が必要だと思います。また、内閣府(2011)の式が出ている資料を引用していただくのがより適切に思いました。	図4-1の説明に、「室谷ほか、2013の図に加筆」という文言を追加したいと思います。
54	西村	36	8~ 22	修正点記入用ファイルを参照してください	水準測量データの基準点の見直しなどによる修正。引用文献に国土地理院(1954)を追加	提案の通り修正しました。
55	西村	36	3	西村ほか(2025)	投稿中の論文の引用方法はよく分かりませんが、以下のような形のものを想定しています。西村卓也・佐竹健治・上野寛・太田和晃, 2025, 昭和南海地震に伴う高知県室津港の隆起量の再検討, 地震2, 投稿中	引用文献を修正しました。
56	西村	115	22-24	プレート間の固着に直接起因しない地殻変動成分(例えば、潮位データにおける長	海水準変動の影響は、「地殻変動成分」には含まれないので、「プレート間の固着による地殻変動とは直接関係しない成分」とする。また、Li et al., 2020の後ろの)が2つ付いている	修正しました。