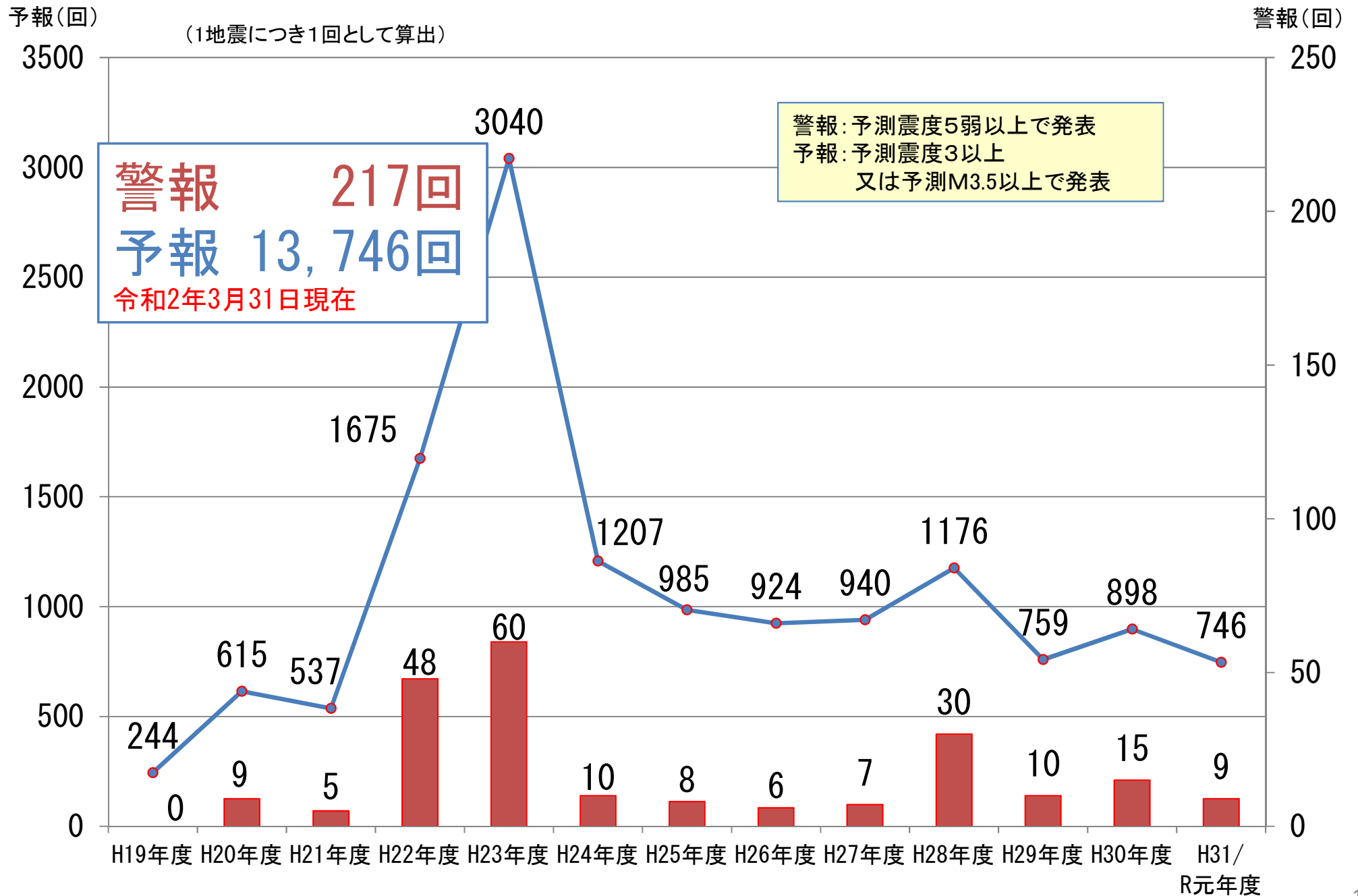


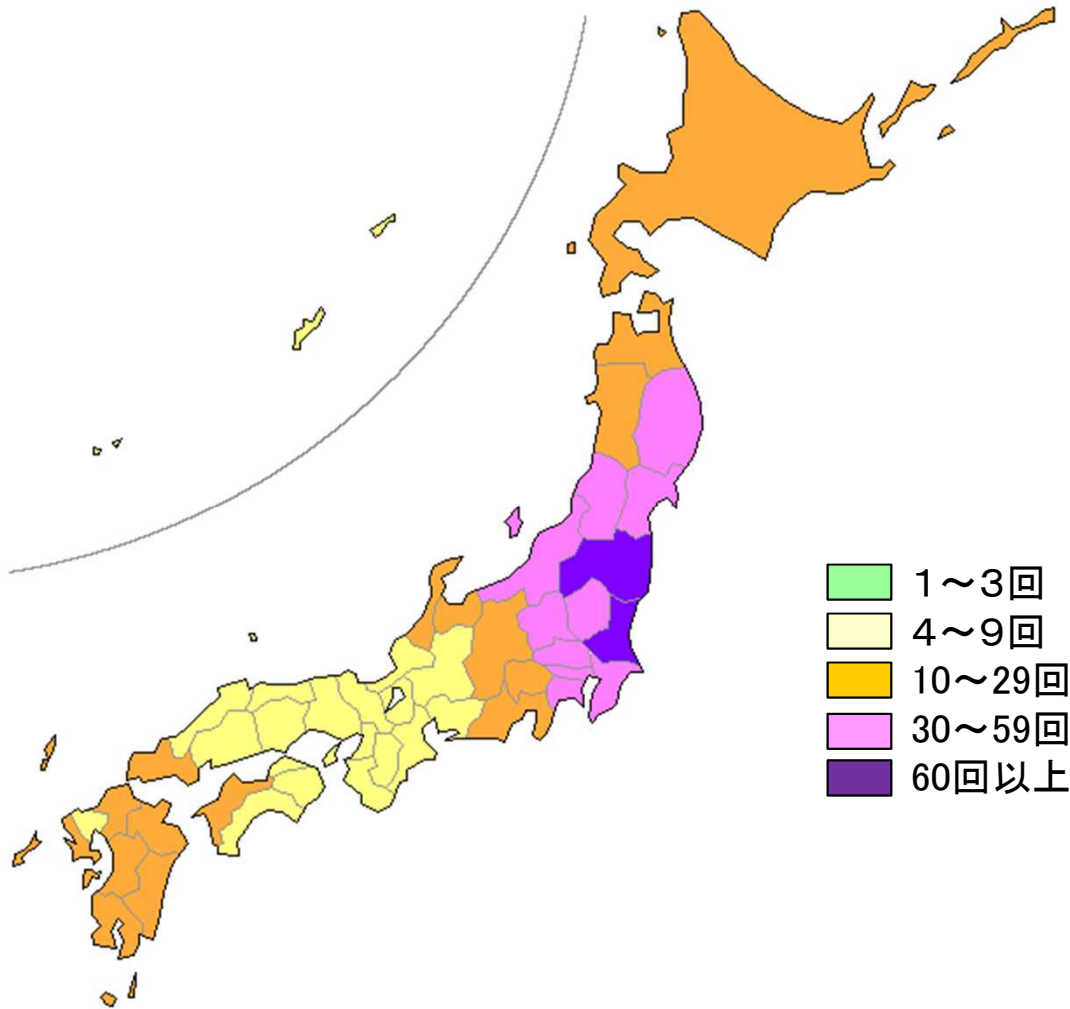
緊急地震速報の発表回数（令和2年3月31日現在）



緊急地震速報（警報）の都道府県別発表状況（令和2年3月31日現在）

沖縄県	鹿児島県	宮崎県	大分県	熊本県	長崎県	佐賀県	福岡県	高知県	愛媛県	香川県	徳島県	山口県	広島県	岡山県	島根県	鳥取県	和歌山県	奈良県	兵庫県	大阪府	京都府	滋賀県	三重県	愛知県	静岡県	岐阜県	長野県	山梨県	福井県	石川県	富山県	新潟県	神奈川県	東京都	千葉県	埼玉県	群馬県	栃木県	茨城県	福島県	山形県	秋田県	宮城県	岩手県	青森県	北海道	
8	16	17	16	25	13	9	20	6	12	7	4	10	8	4	7	5	6	5	4	5	5	6	6	4	10	9	24	15	5	10	10	41	46	39	56	58	36	52	93	87	41	28	55	45	24	24	
※	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	2	2	0	2	3	2	2	1	2	3	1	0

※下段の数字は、平成31年3月末からの増加数



- 1～3回
- 4～9回
- 10～29回
- 30～59回
- 60回以上

・これまでの累計では、茨城県・福島県を中心に東日本で緊急地震速報（警報）の発表回数が多い。
 ・今期間は、東日本と九州地方で発表回数が増加した。

- ・平成19年10月1日～令和2年3月31日
- ・都道府県毎に集計（県内の1以上の地域で発表したらカウント）
- ・1地震につき1カウント（警報の続報が出ても1カウントのみ）

緊急地震速報の的中率スコア (令和2年3月31日現在)

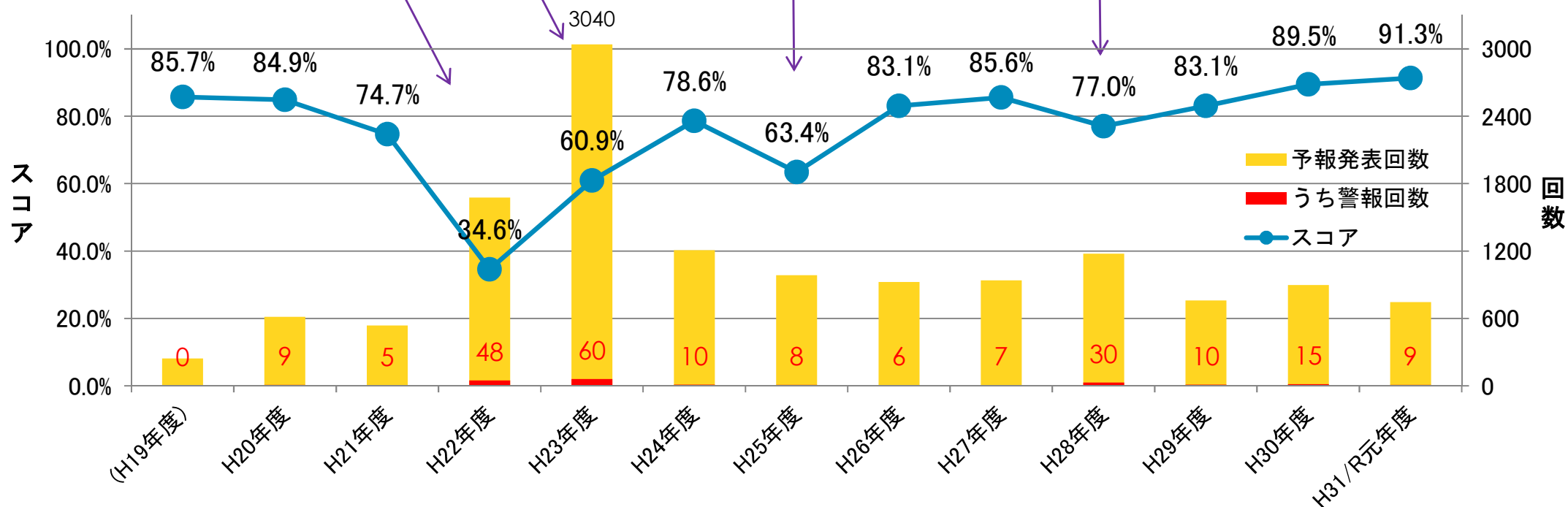
【対象期間】

自：H19年10月1日
至：R2年3月31日

「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」後の活発な地震活動において、ほぼ同時に発生した複数の地震を一つの地震として処理し、過大な震度を予測する事例が多発

平成25年8月8日、和歌山県北部の地震(M2.3)の地震波によるデータと海底地震計のノイズデータを同時に処理し、過大な震度を予測

「平成28年(2016年)熊本地震」後の活発な地震活動において、ほぼ同時に発生した複数の地震を一つの地震として処理し、過大な震度を予測する事例があった



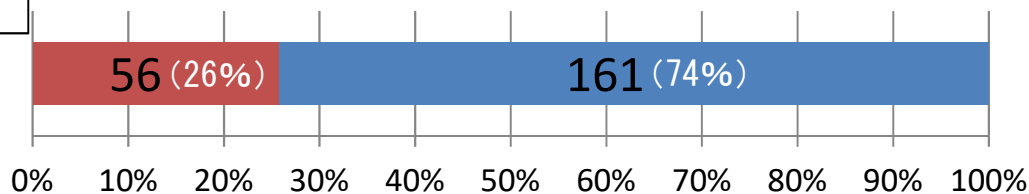
震度4以上を観測または予測した地震について、その地域予想震度が震度階級で地域観測最大震度の±1階級以内であったものを適切な予測であったとした場合の的中率スコア

緊急地震速報(警報)見逃し・空振り(令和2年3月31日現在)

【対象期間】
自: H19年10月1日
至: R2年3月31日

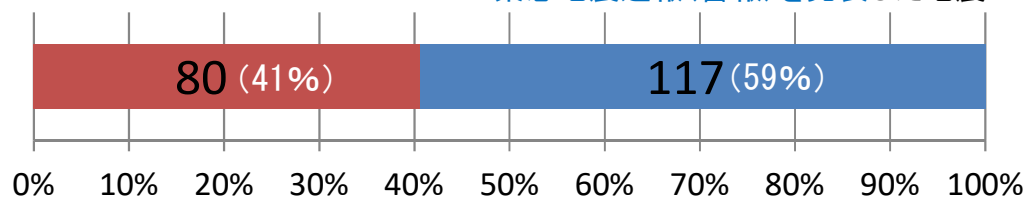
緊急地震速報(警報)を発表したが
実際の震度は4未満だった地震 / 緊急地震速報(警報)を発表し
実際に震度4以上を観測した地震

空振り
(期間全体)



震度5弱以上を観測したが
緊急地震速報(警報)を発表しなかった地震 / 震度5弱以上を観測し
緊急地震速報(警報)を発表した地震

見逃し
(期間全体)

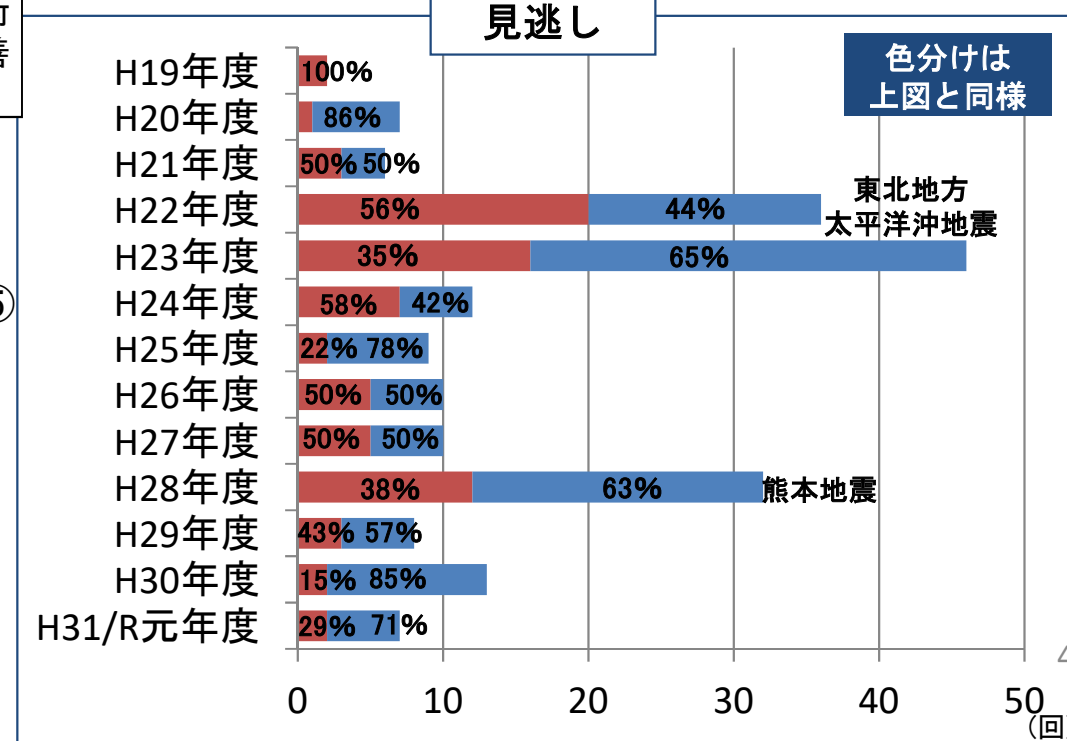
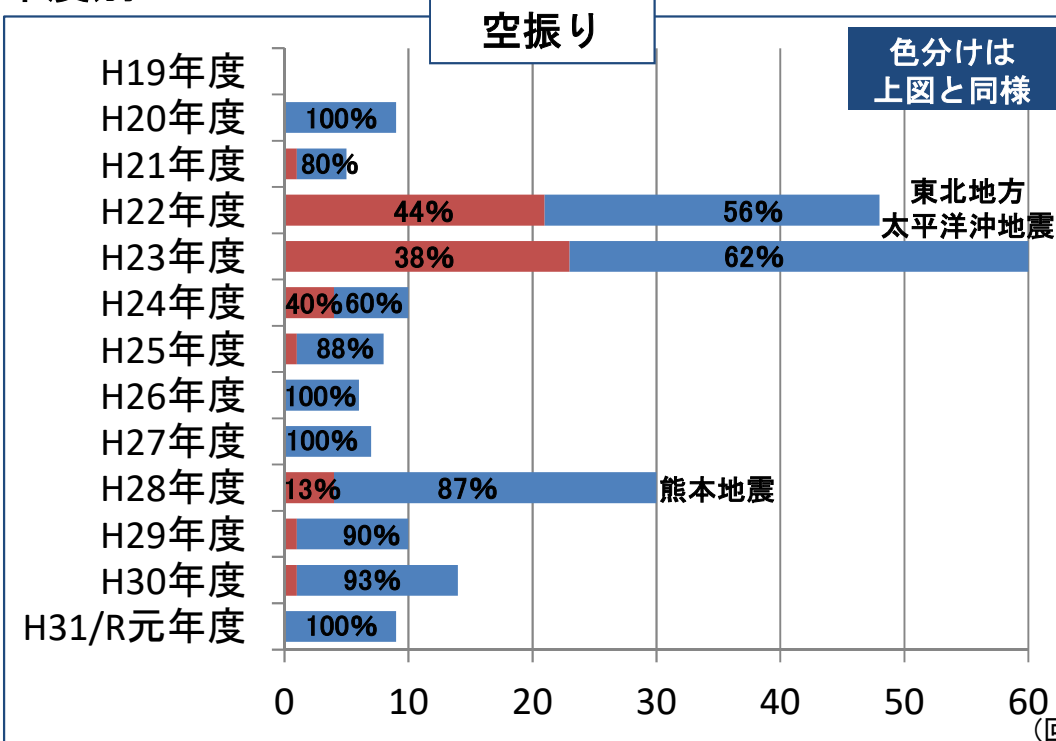


適用した主な技術的改善

- ① H21. 8. 3 P波マグニチュード推定式の改良
- ② H23. 3. 16 同一地震判定の適用距離を変更
- ③ H23. 8. 11 小規模地震を計算対象から除外
- ④ H24. 10. 2 観測点増幅度の導入
- ⑤ H25. 2. 13 新マグニチュード推定式を適用
- ⑥ H28. 12. 14 IPF法の導入
- ⑦ H30. 3. 22 PLUM法の導入

(丸数字は、下図の丸数字に対応)

年度別



緊急地震速報（警報）を発表した地震 及び 震度5弱以上を観測した地震 （平成31年2月～令和2年3月）

発生日時	震央地名	M	観測 最大震度	警報 発表	備考
2019/2/21 21時22分	胆振地方中東部	5.8	6弱	○	地震動特別警報（最大予測震度6強）
2019/5/10 08時48分	日向灘	6.3	5弱	○	
2019/5/25 15時20分	千葉県北東部	5.1	5弱		最大予測震度4・観測震度（5弱：1点）
2019/6/18 22時22分	山形県沖	6.7	6強	○	地震動特別警報（最大予測震度6弱）
2019/6/24 19時22分	伊豆半島東方沖	4.1	4	○	観測震度（震度4：1点）
2019/8/4 19時23分	福島県沖	6.4	5弱	○	
2019/12/12 01時09分	宗谷地方北部	4.2	5弱		最大予測震度4・観測震度（5弱：1点）
2019/12/18 08時35分	沖縄本島近海	5.1	4	○	
2019/12/19 15時21分	青森県東方沖	5.5	5弱	○	
2020/1/3 03時23分	千葉県東方沖	5.8	4	○	
2020/2/1 02時07分	茨城県南部	5.3	4	○	
2020/3/13 02時18分	石川県能登地方	5.5	5強	○	