

Ⅱ 防災に関する取組

1 緊急地震速報受信機の設置状況とその活用について

(1) 緊急地震速報受信機について

①緊急地震速報の仕組み

地震による初期微動（P波）と主要動（S波）には伝達速度に違いがあり、P波が先に伝わる。その差を利用し、大きな揺れを伴うS波が到達する前に地震の発生を知らせる情報が、緊急地震速報である。震源に近い地震計がP波を観測すると、そのデータは気象庁に送信され、震源の位置や地震の規模（マグニチュード）を予測し、各地のS波到達時刻と震度を予想して緊急地震速報として発表される。

最大予測震度が5弱以上である場合に発表される一般向けの緊急地震速報（警報）と、マグニチュードが3.5以上、または最大予測震度が3以上である場合等に発信される高度利用者向けの緊急地震速報（予報）がある。

②導入機種について

本事業で導入したのは、「緊急地震速報発報端末 地震の見張り番 Touch」である（株式会社センチュリー社製）。

高度利用者向け緊急地震速報を受信し、現地演算方式により登録した設置場所ごとの情報を提供するほか、次のような特長がある。



・放送設備との連動、自動制御

緊急地震速報を受信すると、到達までの時間と予測される震度を画面に表示し、同時に音声で通知する。さらに、設定震度以上の地震が予想される場合は、自動的に校内放送設備を立ち上げ、音声により通知する。

・シミュレーション訓練機能

任意の震度と到達時間を設定して訓練することができる。また、過去の地震データが登録されており、再現シミュレーションで訓練をすることができる。

・津波情報の受信

気象庁から津波・地震情報が発表された場合は、緊急地震速報と同様に画面、音声、校内放送で通知する。

(2) 緊急地震速報受信機の設置状況について

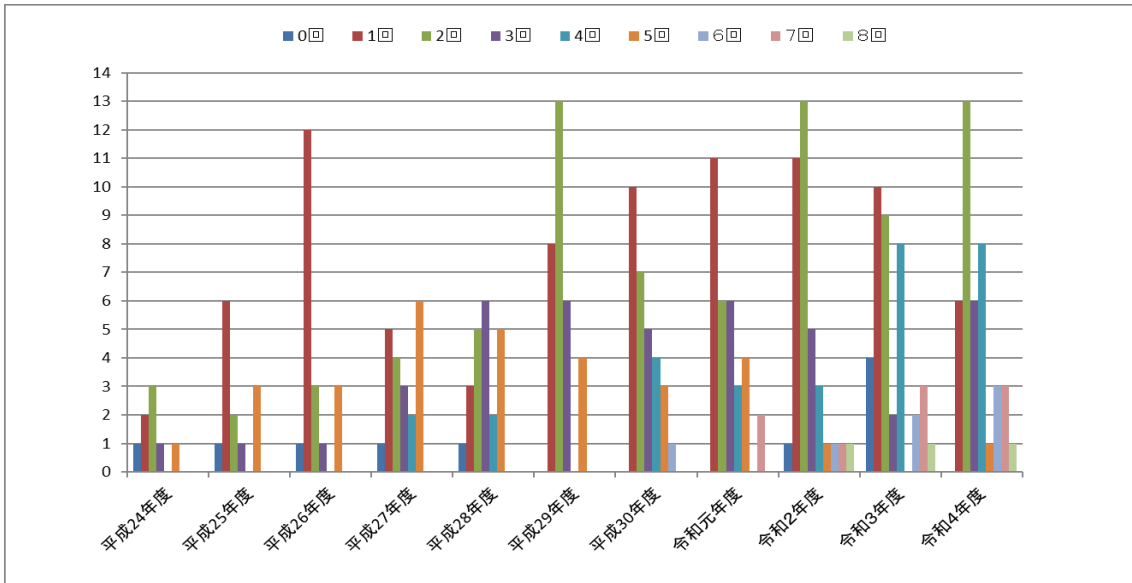
設置校一覧

No.	設置年度	設置校
1	平成24年度	石巻市立石巻小学校
2	平成24年度	石巻市立鹿妻小学校
3	平成24年度	石巻市立広瀬小学校
4	平成24年度	石巻市立中津山第二小学校
5	平成24年度	石巻市立鮎川小学校
6	平成24年度	石巻市立住吉中学校
7	平成24年度	石巻市立北上中学校
8	平成25年度	石巻市立住吉小学校
9	平成25年度	石巻市立貞山小学校
10	平成25年度	石巻市立鹿又小学校
11	平成25年度	石巻市立大原小学校
12	平成25年度	石巻市立万石浦中学校
13	平成25年度	石巻市立飯野川中学校
14	平成26年度	石巻市立湊小学校
15	平成26年度	石巻市立渡波小学校
16	平成26年度	石巻市立万石浦小学校
17	平成26年度	石巻市立大谷地小学校
18	平成26年度	石巻市立和瀬小学校
19	平成26年度	石巻市立湊中学校
20	平成26年度	石巻市立荻浜中学校
21	平成26年度	石巻市立青葉中学校
22	平成27年度	石巻市立寄磯小学校
23	平成27年度	石巻市立石巻中学校
24	平成28年度	石巻市立北上小学校
25	平成28年度	石巻市立牡鹿中学校
26	平成29年度	石巻市立雄勝小学校
27	平成29年度	石巻市立雄勝中学校
28	平成29年度	石巻市立渡波中学校
29	平成30年度	石巻市立東浜小学校
30	平成30年度	石巻市立大街道小学校
31	令和元年度	石巻市立釜小学校
32	令和元年度	石巻市立二俣小学校
33	令和元年度	石巻市立山下中学校

34	令和 2 年度	石巻市立中里小学校
35	令和 2 年度	石巻市立開北小学校
36	令和 2 年度	石巻市立河北中学校
37	令和 3 年度	石巻市立蛇田小学校
38	令和 3 年度	石巻市立向陽小学校
39	令和 3 年度	石巻市立飯野川小学校
40	令和 4 年度	石巻市立稲井小学校
41	令和 4 年度	石巻市立稲井中学校
42	令和 4 年度	石巻市立河南東中学校

(3) 緊急地震速報受信機の活用について

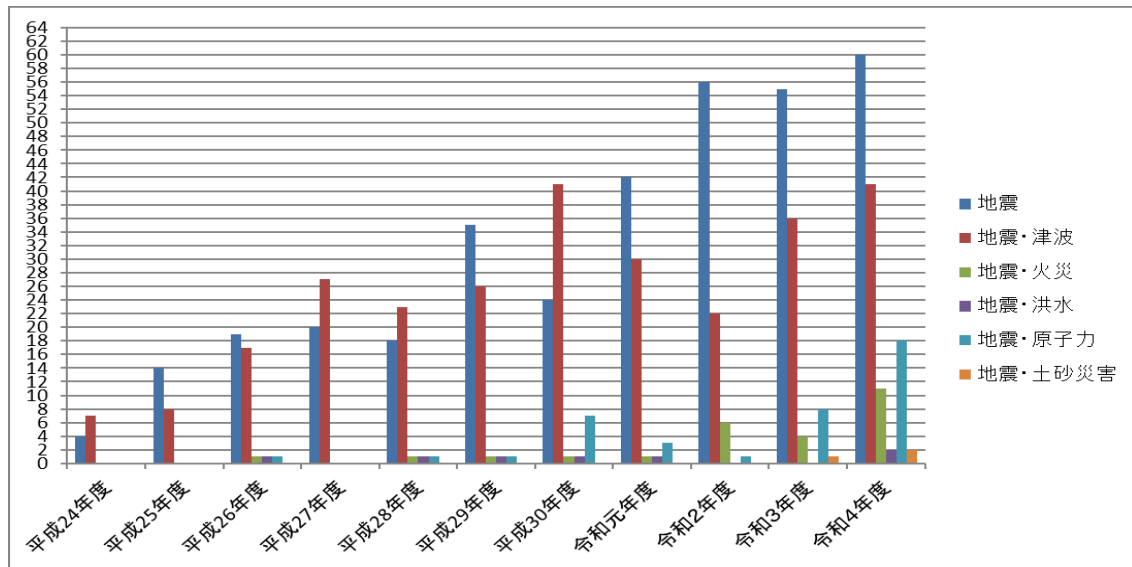
【緊急地震速報受信機を活用して避難訓練をした回数】



<まとめ>

- ・緊急地震速報受信機設置校では、緊急地震速報受信機を活用した避難訓練の実施回数は年々増えており、平均回数は3.3回(前年度2.7回)だった。多い学校では8回実施しているが、2回以内にとどまっている学校も18校で約半数となっている。
- ・市街地に立地しているため、訓練に活用しにくくなっている学校も多い。
- ・緊急地震速報が流れると、児童生徒は教師の指示を待つことなく自分で判断し、身を守る行動が取れるようになってきている。

【緊急地震速報受信機を活用した避難訓練に係る災害想定】



<まとめ>

- ・緊急地震速報受信機を活用した避難訓練は、「地震のみ」を想定した訓練以外に「地震・津波」や「地震・原子力」など、複合災害を想定した訓練を実施した学校が多くなってきている。