

「省エネルギー学習会」

会議年月日	2020年6月5日	時間	13:30 ~ 15:30	場所	流山市生涯学習センター(3F)
出席者	吉永、小熊、大塚(香)、横田、増永、下田、筒井、難波、平手、石垣、高橋、春田				

議 題

6月度「省エネ学習会」を開催した。

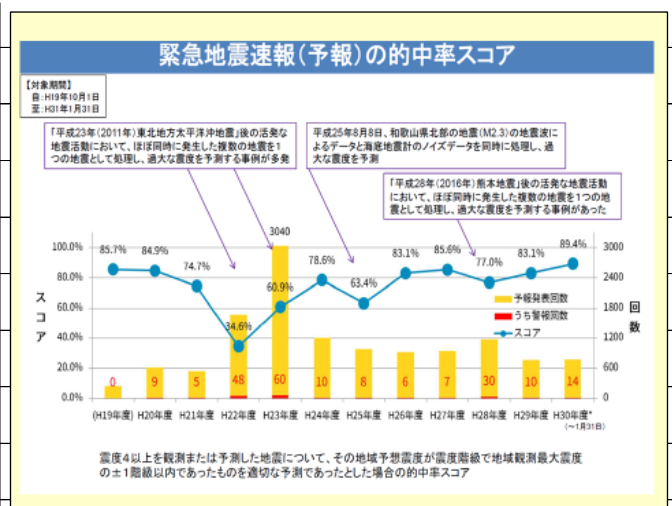
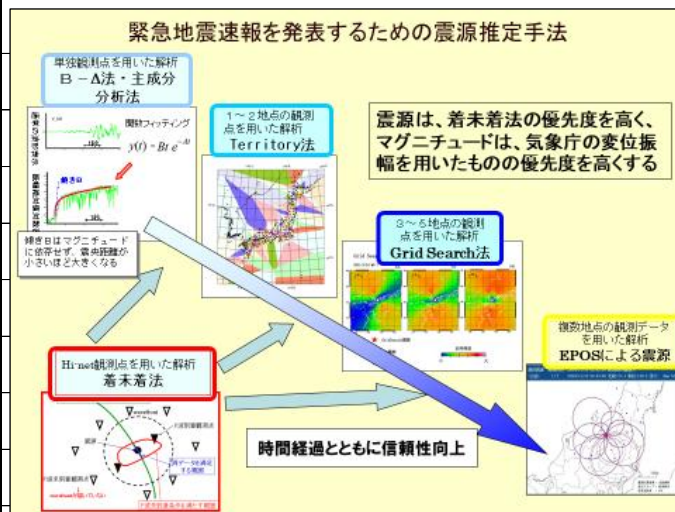
内容: 緊急地震速報と長周期地震動のお話(吉永泰祐: 気象予報士)

<緊急地震速報への道のり>

大きな揺れが来る前に知らせてほしい
 新幹線を運用していた国鉄の願い
 東海地震の揺れが来る前に東海道新幹線に非常ブレーキをかけたい
 1965年 東海道新幹線開業の翌年、変電所からの送電を止めるシステム運用開始
 1983年「ユレダス」のプロトタイプ
 1989年 東海で稼働開始
 1995年 神戸の地震で高架橋落下
 各機関は大きな衝撃を受けた

阪神淡路大震災(1995)をきっかけに地震警報システムへの関心が高まる。
 高性能な地震計を設置する必要がある。
 高速・大容量の通信が必要
 様々な機関が同様の研究・運用をしていた。

文部省、気象庁、防災科研、鉄道総研の
 研究を統合して2004年緊急地震速報の
 試験運用開始(九州東岸から関東まで)



長周期地震動ってなに?

大きな地震が発生したときに生じる、周期(1往復するのにかかる時間)が長い揺れのことを長周期地震動といいます。

特徴1 高いビルを、長時間にわたって大きく揺らします。

特徴2 遠くまで伝わりやすい性質があります。

ビルの下の方に比べ、上の方で大きく長く揺れやすい

地震が発生した場所から数百kmはなれたところでも大きく長く揺れる

どんなことが起こるの?

- 高いビルでは、長周期地震動による大きな揺れにより、家具類が倒れたり・落ちたり・移動したりします。
- 天井の落下、スプリンクラーの故障、エレベータの障害などが過去の地震で実際におきています。
- 2011年の東北地方太平洋沖地震のときには、地震の発生場所から遠くはなれた東京でも高いビルが大きく揺れ、被害が発生しました。

2011年東北地方太平洋沖地震のときの東京都内のビルの室内の様子(工学院大学後援)

<次回予定>

日時: 2020-7-3(金) 13:30~15:30 場所: 流山市生涯学習センター 内容: 蓄電池のお話(仮題) 以上