

## 2. 大学の研究室紹介 -東海シリーズ No.16-



(正木)

(小松)

### 愛知工業大学で進めているコンソシアムの紹介

愛知工業大学地域防災研究センター 教授 正木 和明  
(株)エーアイシステムサービス 取締役部長 小松 幹雄

#### 1. コンソシアムの概要と経緯

愛知工業大学では、地域防災研究成果の社会還元課題として、気象庁緊急地震速報を応用した産学連携の研究推進事業計画を作成し、平成16年4月に文部科学省「私立大学学術研究高度化推進事業（産学連携研究推進事業）」の採択通知を受けました。産学連携研究推進事業は、「大学の研究成果の社会還元・地域産業の活性化・ベンチャー企業の創成」が目的で、その具体化として2大学・3企業による地震防災コンソシアムが平成16年4月に結成されました。現在では地震防災コンソシアムの拠点として、免震構造を採用した「地域防災研究センター」を建設し、研究推進事業を継続しています。

#### 2. 地震防災コンソシアム事業化内容

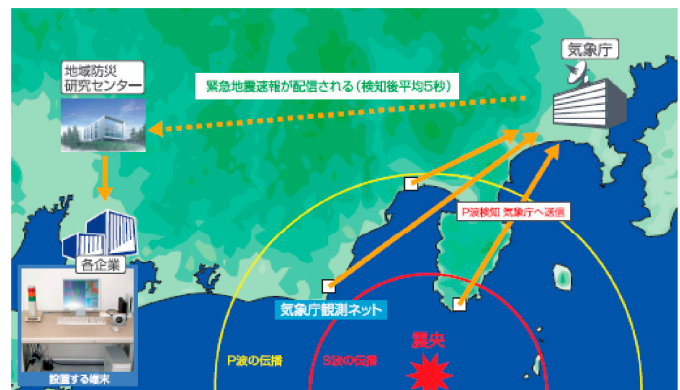
地震防災コンソシアムでは産学の知識を集約し、「気象庁緊急地震速報を応用した地震情報配信システム（Ai-システム）」を開発しました。平成17年度には地元20企業の協力を得て30事業所（箇所）に地震計・防災端末の設置と情報配信を開始し、現在では愛知・岐阜・静岡・京都府県内の30企業・学校全53事業所（箇所）にAi-システム設置・配信しています。また、地震防災コンソシアムではAi-システムの開発実施の他に、地域防災のための企業連携組織として「あいぼう会」を発足させ、企業の防災指導などを行っています。

#### 3. Ai-システムの概要

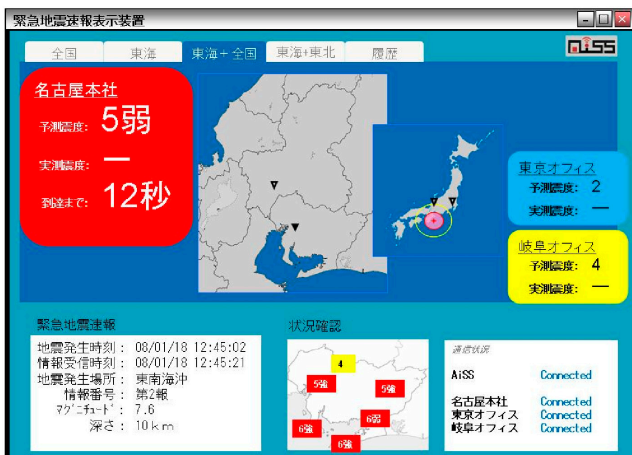
気象庁で発信する緊急地震速報は「一般向け」と「高度利用者向け」の2種類があります。「高度利用者向け」では地震発生後1点以上の観測点で地震波を観測し、所定の条件を満たした場合に緊急地震速報を出します。速報は「高度利用者向け」の場合、何回にもわたって更新されます。「一般向け」の場合は、2点以上の観測点での観測且つ最大予測震度が5弱以上で速報が発信され、基本的に既発表の地域に対しては更新報が発表されません。Ai-システムでは第1報の速報データから防災端末設置点での地盤データを踏まえS波到達時間・予測震度を計算し、防災端末に表示します。その際、愛知県内に設置された5箇所の高精度地震計記録も参照しながら情報を発信します。そのため、可能な限り早く、防災端末設置箇所の地盤も考慮した正確な震度予測値を知ることができます。また、Ai-システム全体の地震計設置箇所を実測した計測震度もモニターで確認することができます。

Ai-システムは改良され、現在では、次の3モデルが用途・状況に応じて利用されています。

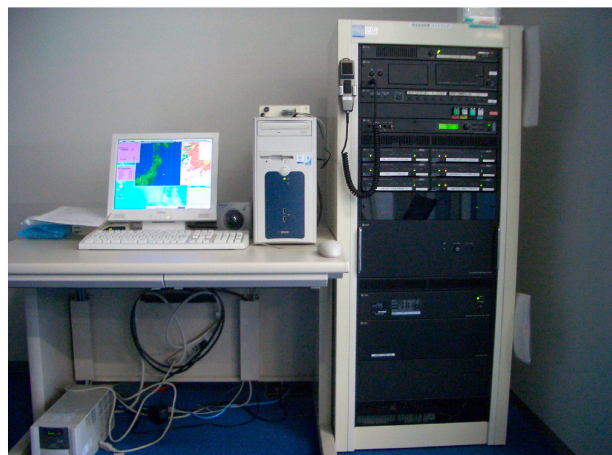
- ①単一地点解析型：1台のパソコンサーバで1台の防災端末。
- ②多地点解析型：1台のパソコンサーバで10台までの防災端末。
- ③グループ型：サーバを愛知工業大学地域防災研究センター内に設置し、30台までの防災端末を設置可能で管理・維持が容易。



緊急地震速報発信模式図



パソコンサーバモニター例



Ai-システムパソコンサーバ

#### 4. 地震防災コンソシアムの現状と今後の計画

地震防災コンソシアムは以上に説明したように推移していますが、文部科学省「私立大学学術研究高度化推進事業（産学連携研究推進事業）」の期間は5年間で、平成20年度には終了することになります。そのため、現事業のうち管理・運営部門を引き継ぐべき組織を株式会社エーアイシステムサービス（Ai-SS）として平成20年4月に設立しました。Ai-SSはAi-システムの管理・運営とともに、その普及を通して地域防災の視点から地域貢献を果たします。また、産学連携研究推進事業終了後も地域防災研究センターの地域防災支援活動と一体となり、「あいぼう会」も含めた産学官連携研究基盤の窓口としての役割を担っていくことも主要な業務として位置づけられています。

最後に、愛知工業大学地域防災研究センター(TEL:0565-48-8121(内 2533))ではセンターの施設を利用した体験学習や見学会を行っています。事前申込は必要ですが、皆様のご利用をお待ちしております。申込は電話にて！



防災端末



地域防災研究センター体験学習風景と断層せんべい



断層せんべいの詳細

【連絡先】 小松幹雄 愛知工業大学地域防災研究センター内 (株)エーアイシステムサービス  
 (E-mail:komatsu@aitech.ac.jp) TEL:0565-48-8818 FAX:0565-48-8818  
 〒470-0392 愛知県豊田市八草町八千草 1247