

■2016 年度日本地震工学会受賞者

日本地震工学会では、「公益社団法人日本地震工学会定款第4条第1項第(7)号」および「公益社団法人日本地震工学会一般規則第3条第1項第(5)号」に規定される「業績の表彰」に基づき、理事会による審議を経て、2016年度の各賞が決定いたしました。心よりお祝い申し上げます。

2016 年度 日本地震工学会 功績賞

賞の区分	受賞業績名/業績発表論文	受賞者名(敬称略)
功績賞	地震工学分野での実務・研究・教育への貢献	濱田政則 (早稲田大学名誉教授)
	<p>■受賞理由</p> <p>濱田政則氏は、永年にわたり地震工学分野の実務、研究、教育に従事され、その発展に多大な貢献をされてきた。大成建設では耐震設計実務に従事され、東海大学や早稲田大学では地震工学の研究や教育に従事された。</p> <p>特筆すべき研究の一つとして、1995 年兵庫県南部地震における地盤の液状化に伴う側方流動現象の解明が挙げられる。航空測量写真による震災前後の比較から、ホートアイランド等の護岸や岸壁の側方流動量が数 m にも及ぶこと等を解明したことである。その他数々の有益な研究業績は、ここに記すまでもなく、周知のとおりである。</p> <p>また、ほんの一例を以下に示すが、数々の要職を歴任され、内閣総理大臣賞(2014、防災功労者)を受賞される等、我が国を代表する地震工学分野の研究者の一人である。本会においては、下記のように会長の重責を果たし(2009～2010)、名誉会員に選出されている(2012)。現在も濱田研究室を通じて、自然災害軽減のための調査・研究の推進、臨海部コンビナート強靱化のための技術支援、防災のための社会活動、防災技術の普及活動と教育活動を精力的に行なっている。</p> <p>以上より、濱田正則氏に功績賞を授与するものである。</p>	
功績賞	世界最大の3次元振動台の整備と運用による地震工学および地震防災の進歩と発展に対する貢献	国立研究開発法人 防災科学技術研究所 兵庫耐震工学研究センター
	<p>■受賞理由</p> <p>防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センターは実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)を2005年より運用し、木造建物、高層建物、地盤基礎、橋梁などの実物大実験を行い、実物と同じ大きさの構造物が如何に壊れていくかの過程を解明することで、構造物被害の軽減に対して多大な貢献を行った。</p> <p>また、E-ディフェンスによる実験データは原則公開されており、各種の実験成果は国内だけでなく、世界の地震防災、耐震工学の研究機関や研究者に活用され、地震工学の発展に多大な貢献をされたことから業績賞に推薦します。</p>	

2016 年度 日本地震工学会 功労賞

賞の区分	受賞者名(敬称略)
功 労 賞	副島紀代 (大林組技術研究所)
	<p>■受賞理由</p> <p>2014 年 6 月～2016 年 5 月の 2 年間にわたり、総務理事として理事会の企画・運営全般を行い、本学会の発展と事業の推進に対して貢献した。</p> <p>総務理事として本学会の効率的な理事会の企画・運営に努めるとともに、現状にそぐわない定款や規程類について順次改定手続を行ったことや事務局の体制を強化することで学会業務の継続性と円滑化を図るなど、本学会の発展と事業の推進に対して多大な貢献をされたことから功労賞を贈呈する。</p>
功 労 賞	伊藤敬幹 (仙台市副市長)
	<p>■受賞理由</p> <p>第 17 回世界地震工学会議(17WCEE)の日本招致活動において、仙台市からの招致助成金獲得に対する支援やサンチアゴの Japan Night での熱いプレゼンテーションなど日本開催決定に対して多大な貢献をされた。</p> <p>招致活動において伊藤副市長をはじめとする仙台市の協力は、東日本大震災の被災地であること、同市の「防災・環境都市」としての様々な活動と第 3 回国連世界防災会議をはじめとする大規模会議の開催実績、同市と会場のアクセスビリティの良さ、宿泊施設の数と価格帯、周辺地域を含む観光資源の多さなど日本が高く評価される大きな要因となったことから、功労賞を贈呈する。</p>

2016 年度 日本地震工学会 感謝状

賞の区分	対象者名(敬称略)
感 謝 状	磯部雅彦 (高知工科大学学長)
	<p>■受賞理由</p> <p>日本地震工学会の平成 27 年度大会の開催に際し、高知工科大学永国寺キャンパス内会場を無償貸与していただきました。また、開会式および大会 2 日目の昭和南海地震 70 年シンポジウムにおいて、基調講演を行っていただきました。これらの活動により、日本地震工学会大会の高知に於ける開催の成功に大きく貢献されましたので、感謝状を贈ります。</p>

2016年度 日本地震工学会 論文賞

賞の区分	受賞業績名/業績発表論文	受賞者名(敬称略)
論 文 賞	見かけ入射角を考慮したスペクトルインバー ジョン解析法	天池文男 (㈱竹中工務店技術研究所) 小林喜久二 (㈱竹中工務店技術研究所)
	<p>■受賞理由</p> <p>候補論文は、理論波形の解析と内陸地殻内地震の観測波形の解析から、伝播経路特性には見かけ入射角依存性があることを明らかにした上で、見かけ入射角を考慮した新しいスペクトルインバージョン解析法を提案している。この提案手法によれば、従来法よりも地震動予測精度が向上し、特に従来法で過小評価されていた震源近傍の大振幅の再現精度が高くなることが検証されている。一方、従来法と提案手法より推定された震源特性・サイト特性にはほとんど差がないことも例示されており、従来法による伝播経路特性を見かけ入射角を考慮して新たに得られる伝播経路特性に置き換えることで、強震動予測の高精度化が図れることが期待される。</p> <p>以上のように、候補論文の提案法は、今後多くの研究者に用いられることにより、地震動予測の一層の高精度化に寄与すると予見されることから、本会論文賞に相応しいと判断した。</p>	
論 文 賞	2011年東北地方太平洋沖地震の東京湾西岸部 に於ける周期2～3秒の強震動生成要因	津野靖士 (鉄道総合技術研究所) 山中浩明 (東京工業大学) 翠川三郎 (東京工業大学) 地元孝輔 (東京工業大学) 宮腰寛之 (JR 東日本研究開発センター) 佐口浩一郎 (東京工業大学) 酒井慎一 (東京大学地震研究所) 三宅弘恵 (東京大学地震研究所) 額綱一起 (東京大学地震研究所)
	<p>■受賞理由</p> <p>候補論文は、2011年東北地方太平洋沖地震において周期2～3秒の減衰5%速度応答が100cm/sを超えた東京湾西岸部の強震動生成要因を、アレー微動観測に基づく地盤構造との関係から解明を試みている。アレー微動観測によって表層から深さ200～350mまでのS波速度構造を推定し、それに基づく1次元地震増幅特性によって当該帯域の地震動増幅が説明可能であることを示している。ボアホール地震観測点では、推定地下構造の妥当性を地震記録を用いて検証している。このほか、当該周期帯域の地震動増幅が既往の代表的な深部地盤モデルでは過小評価されることや、埋め立て地の観測点では深さ30mまでの表層地盤の非線形化により地盤剛性が2割低下していたことも指摘している。</p> <p>以上のように、候補論文の成果は、今後の関東平野における周期2～3秒の長周期地震動を解明する上で明確な方向性を与えており、本会論文賞に相応しいと判断した。</p>	

2016 年度 日本地震工学会 論文奨励賞

賞の区分	受賞業績名/業績発表論文	受賞者名(敬称略)
論文奨励賞	2016 年熊本地震における益城町の建物被害の分析	杉野 未奈 (京都大学大学院)
	<p>■受賞理由</p> <p>本論文は、2016 年熊本地震における木造建物の被害要因を分析することを目的として、益城町で建物被害が大きかった範囲を対象に空中写真により建物の建築年と倒壊の判定を行っている。対象とした地域の被害状況を整理し、熊本地震を特徴づける前震と本震のどちらの発生時に建物が倒壊したかを丁寧に分析するとともに、倒壊建物と地盤の常時微動計測結果・建築年・観測地震動との関係进行分析し、観測地震動の擬似速度応答スペクトルのピーク値と倒壊率との相関が高いこと、および、倒壊率が最も高い地域では築 1982 年以前と以降で倒壊率に大きな差がなかったことを明らかにしている。以上のように、工学的にたいへん有用な成果が得られていることから、本論文は論文奨励賞に相応しいと判断できる。</p>	
論文奨励賞	地盤全体系の強度指標の提案とその簡易推定法に関する検討	坂井 公俊 (鉄道総合技術研究所)
	<p>■受賞理由</p> <p>本論文は、地盤全体系の強度特性を表現する指標として、地盤の静的非線形解析結果に基づく地盤強度比の提案、および、この地盤強度比をボーリング調査結果のみから簡易に推定する手法を合わせて提案し、その有効性を確認している。また、地盤強度比を指標として大規模地震時の地表面地震動を分類することで、地盤応答の上限を直接考慮した形での地盤分類が可能となることを明らかにしている。提案された地盤強度比によって地盤特性を表現することで、従来から一般的に用いられている地盤の固有周期のみを指標とした場合と比較して、大規模地震時の地表面応答を適切に評価できる可能性を示した点は、今後の当該分野におけるたいへん有用な結果であり、本論文は論文奨励賞に相応しいと判断できる。</p>	