

DPRI Award 設立の趣旨および

第 10 回 DPRI Award 受賞者決定の経緯

研究教育担当副所長 境 有紀

防災研究所は、国内外で発生する自然災害を研究対象とすることから、国際交流協定の締結、国際共同研究、海外災害調査や留学生・海外共同研究者の受け入れなどの国際的な活動にも積極的に取り組んで参りました。平成 22 年度に認定され開始した共同利用・共同研究拠点は、令和 4 年度から 3 期目に入っています。また、防災研究所が事務局を務める世界防災研究所連合（GADRI）は令和 5 年 3 月に第 6 回世界防災研究所サミットを開催いたしました。このように防災研究所は頻発する国内外での自然災害に備えるための国際防災研究拠点として、その地位を確立するために、様々な新しい取り組みを推進しています。

これらの一環として平成 23 年 3 月に「京都大学防災研究所国際表彰規程」が制定され、DPRI Award が設立されました。その表彰の要件は

- 1) 防災研において、客員教員や共同研究者などとして滞在し、セミナーや共同研究などを実施し、防災研の研究教育に成果を上げた方
 - 2) 防災研が主催する研究集会等において、基調講演、招待講演等を務め、又は企画運営に携わり、防災研の活動に貢献した方
 - 3) 防災研が実施する国際共同研究及び現地調査等において貢献した方
- となっております。

平成 25 年度には第 1 回の防災研究所国際表彰 DPRI Award をカリフォルニア工科大学名誉教授の金森博雄博士に授与いたしました。続いて、平成 26 年度に第 2 回 DPRI Award をメキシコ自治大学教授のフランシスコ・サンチェズセスマ博士に、平成 27 年度に第 3 回 DPRI Award をウォータールー大学教授のキース・ハイペル博士に授与しました。平成 28 年度の第 4 回 DPRI Award で

は、ローザンヌ大学教授のミシェル・ジャボイエドフ博士と国際応用システム分析研究所のリスク・レジリエンスプログラムに授与しました。平成30年度の第5回 DPRI Award はネバダ大学リノ校教授のジョン・グレッグ・アンダーソン博士に、令和元年度の第6回 DPRI Award はノーサンプリア大学教授のアンドリュー・コリンズ博士に、令和2年度の第7回 DPRI Award は台湾国立防災救助技術センター（NCDR）の元センター長の陳亮全（チェン・リアン チュン Liang-Chun CHEN）博士に、令和3年度の第8回 DPRI Award はコロラド大学ボルダー校・行動科学研究所・自然災害センターResearcher in Residence のジェームズ・デニス・ゴルツ博士に、令和4年度の第9回 DPRI Award はメキシコ国立自治大学・地球物理学研究所・地震研究部門教授の Víctor Manuel CRUZ-ATIENZA（ビクトール・マヌエル・クルス・アティエンツア）博士に授与しました。

今回、令和5年度の国際表彰について、令和6年1月に防災研究所の川瀬博特任教授から推薦があり、表彰選考委員会で慎重に審議しました。その結果、グルノーブル・アルプ大学 地球科学研究所（Institut des Sciences de la Terre, Université Grenoble Alpes）・上級研究員の Pierre-Yves Bard（ピエー イーヴ・バード）博士に対し、第10回の防災研究所国際表彰 DPRI Award の「研究教育業績賞」の受賞者として所長に推薦することを決定いたしました。その後、所長の承認を得、これを教授会に諮り承認されました。

Bard 博士は、1976年にフランスのパリ工科大学（Polytechnic School in Paris）を卒業した後、1978年にパリ橋梁道路工科大学（the Bridges and Roads Engineering School in Paris）から土木工学学士（Civil Engineering diploma）を取得、その後1983年にグルノーブルのジョセフ・フーリエ大学（the Joseph Fourier University in Grenoble）から博士の学位（Ph.D.）を取得されました。その後、1984年から2021年に至るまで当初は地球内部科学研究所（LGIT）、その後は地球科学研究所（ISTerre）と称される研究機関の研究者として活躍し続けてこられました。その間、国立土木・計画・ネットワーク研究所（IFSTTAR）にも併任され、地震学者と地震工学者の認識の溝を埋めることに尽力されました。1986年～1987年の間にはカリフォルニア鉱山地質局（CDMG）で訪問研究員としてパークフィールドの観測実験に貢献し、また2008年～2013年には ANR（米国 NSF に相当する研究資金配分機関）で自

然災害リスク分野のプログラム管理官（エフォート率 20%の併任）を務められました。その後常勤の研究職から離れ、上級研究員として ISTerre に勤務され現在に至っています。

Bard 博士は、サイト増幅特性評価の分野において重要な功績をあげた国際的に知名度の高い地震工学者です。主な研究テーマは、強震動予測とそれによる地震ハザードの評価で、特に地表付近の不均質性に関連したあらゆる種類のサイト増幅効果に焦点を当て、地盤と構造物の動的相互作用も含んだ幅広い研究を行ってこられました。その中には都市全体への適用や重要な施設を対象とした地震と地盤を特定した決定論的なハザード評価に関する研究が多く含まれています。特に常時微動の特性とその応用に関しては彼の率いるチームは日本の研究者があいまいにしてきた謎をいくつも解明して優れた研究成果を挙げてきました。Bard 博士は 159 編の査読論文と 18 編のその他の論文、28 編の著書等を執筆しており、さらに 48 編の国際会議招待講演論文、185 編の国際会議論文を執筆しています。また彼は、欧州で SESAME、NERIES、NERA など多くのプロジェクトに研究代表者として従事し、多くの研究者を育成するとともに、他機関との共同研究を実施してきています。2006 年には我が国発祥の表層地質が強震動に及ぼす影響に関する国際シンポジウム（ESG シンポ）の第三回開催を主催者としてグルノーブル大学に誘致し、微動解析法のブラインド予測実験を実施して好評を博しました。Bard 博士は 1988 年に防災研究所地震動部門の招へいで 1985 年 Mexico 地震の Mexico 市の位置する盆地の地震動への影響評価に関する共同研究で短期滞在したことを皮切りに、1997 年の International Symposium on Natural Disaster Prediction and Mitigation に招待されて講演を行いました。2008 年～2009 年には、Bard 博士らが主体となって行われた 3 次元地盤構造における地震動シミュレーションテストプロジェクトに、社会防災研究部門都市空間安全制御研究分野の川瀬教授、地震災害研究部門強震動研究分野の岩田教授が参画し、米国地震学会誌の論文に纏められています。最近では 2014 年 International Workshop on Future Mega-Quakes に招待されて講演を行うとともに、その後の滞在期間において地震災害研究部門強震動研究分野・社会防災研究部門都市空間安全制御研究分野の学生・若手研究者とのディスカッションにも時間を費やして彼らに多大な刺激を与えました。また 2015 年～2018 年には彼がアドバイザーを務めた PRENOLIN プロジェクトに社会防災研究部門都市空間安全制御研究分野

の川瀬教授・松島准教授が招待され共同研究を行いました。その結果は米国地震学会誌に 2 編の論文として結実しています。

さらに最新の彼の貢献として、2023 年 2 月 9 日～5 月 10 日までの 3 か月間に渡り社会防災研究部門国際防災共同研究分野において外国人客員教授として滞在されたことがあげられ、この期間の貢献は特に大きなものでした。Bard 博士はその期間中に地震防災研究部門強震動研究分野の岩田教授や浅野准教授、地震災害研究センター地盤震動研究領域の松島教授や長嶋准教授、社会防災研究部門防災社会システム研究分野の関口准教授、同地震リスク評価高度化（阪神コンサルタンツ）研究分野の川瀬特任教授や伊藤特定助教ら、およびこれらの研究室の博士後期課程学生やポスドク研究員とフランクに議論し、相互の研究の進捗状況とその後の展開方針について経験に基づいた的確なアドバイスを与えることによって、彼らに大きな刺激を与えてくださいました。具体的にその成果は地盤の非線形性抽出については 2024 年 5 月に大阪で開催された第 8 回国際地震工学・地盤工学会議(ICEGE)において防災研の研究者との共著論文（全文査読付き）として発表され、さらに都市と地震動の相互作用に関しては同じく 2024 年 6 月にイタリアのミラノで開催された第 18 回世界地震工学会議(WCEE)において発表されました。

これらの Bard 博士との継続的な共同研究の実績は、防災研究所の国際的な学際研究を牽引し、国際プレゼンスの向上に大いに貢献されてきました。Bard 博士には、これまでのご貢献に深く感謝するとともに、今後も受賞者に授与される終身称号の DPRI Fellow として、防災研究所の研究・教育に大所高所からご指導・ご助言いただければ大変ありがたく存じます。