



東北大学

平成 27 年 6 月 26 日

報道機関各位

東北大学加齢医学研究所  
東北大学災害科学国際研究所

## 災害時の 8 つの「生きる力」を特定 —東日本大震災の被災者 1,400 人のアンケートから—

### 【研究概要】

東北大学加齢医学研究所 准教授 杉浦元亮（すぎうらもとあき）、同災害科学国際研究所 教授 今村文彦（いまむらふみひこ）、教授 邑本俊亮（むらもととしあき）、助教 佐藤翔輔（さとうしょうすけ）、同文学研究科 教授 阿部恒之（あべつねゆき）、同学際科学フロンティア研究所 助教 野内類（のうちのい）、山梨英和大学 准教授 本多明生（ほんだあきお）（元東北大学電気通信研究所 研究員）らは共同で、災害を生き抜くために有利な個人の性格・考え方・習慣が、8 つの「生きる力」にまとめられることを明らかにしました。

本研究は、平成 23 年東日本大震災における宮城県の被災者 1,412 名を対象にした質問紙調査に基づいて、災害科学・脳科学・心理学・認知科学・情報学を結集して、学際的に初めて明らかにされた重要な報告です。本研究によって、災害を生きのびるために、平時から備えておくべき、また育成すべき「生きる力」が明らかとなったことから、今後の防災教育の質が大きく変革することが期待されます。

本研究結果は、平成 27 年 7 月 2 日の PLOS ONE 誌（電子版 URL は詳細参照）に掲載されます。

（お問い合わせ先）

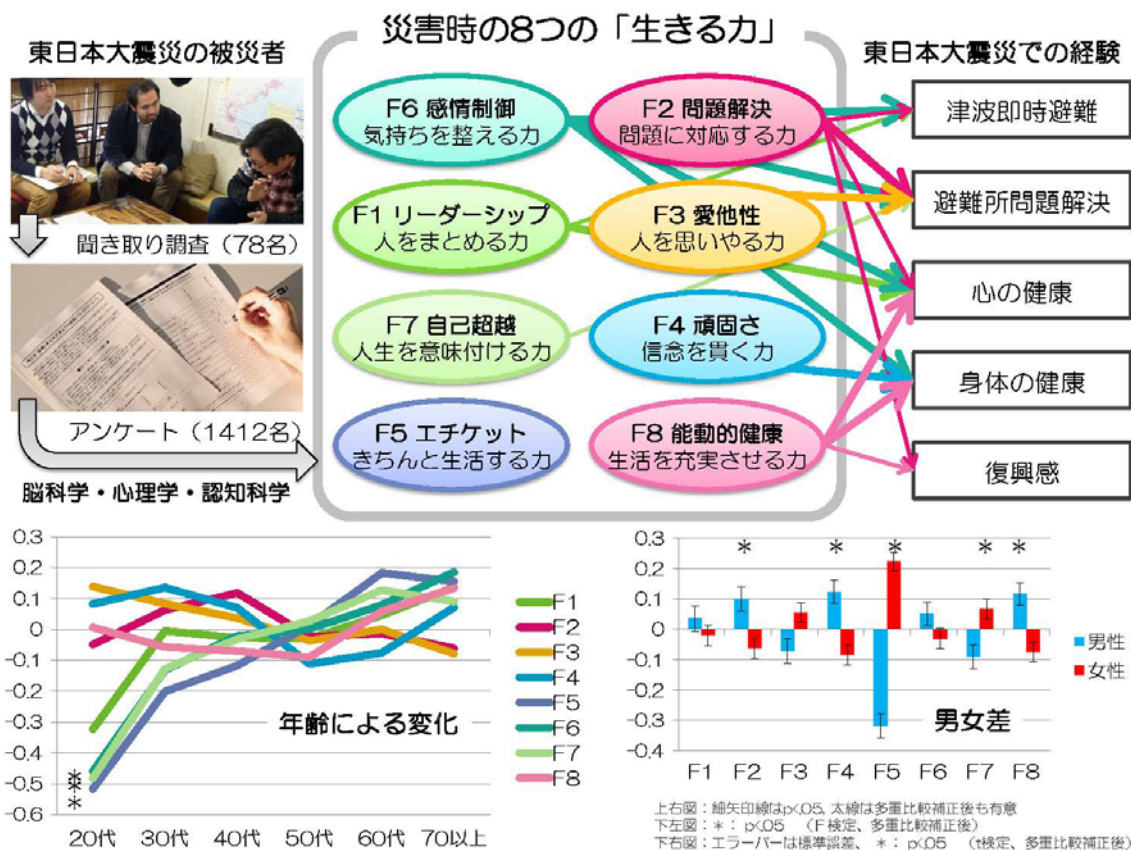
東北大学加齢医学研究所  
東北大学災害科学国際研究所（兼務）  
准教授 杉浦元亮  
電話番号：022-717-7988  
e-mail：motoaki@idac.tohoku.ac.jp

東北大学災害科学国際研究所  
助教 佐藤翔輔  
電話番号：022-752-2099  
e-mail：ssato@irides.tohoku.ac.jp

## 【研究内容】

「災害」は、様々な困難な場面でこれを克服する「生きる力」が試される場面であると言えます。地震・津波発生時に適切に危険回避行動が取れた人、避難所を上手に運営できたリーダー、復興に向けた課題解決・合意形成を適切にリードできた自治体職員。その困難な状況とそれを克服した立場（自分が生きる／集団を生かす）によって、発揮された力は様々です。本研究ではこれら「生きる力」が発揮された事例を包括的に分析し、科学的な扱いが可能な一般論に整理した上で、新しい防災・減災・復興のプロトコールに還元することを目指しています。これを通じて災害の人間の側面に光を当て、学校教育理念としての「生きる力」まで視野に入れた、災害を始め様々な環境の変化に強い文化の醸成にも貢献することができると考えています。

今回の研究結果は、東日本大震災で被災した宮城県内の 1,412 人の被災者（津波浸水域居住者から選挙人名簿により無作為抽出）を対象にして、平成 25 年 12 月に実施した質問紙調査（郵送法）を分析した結果にもとづいています。質問紙項目は、平成 24 年度に 78 名の被災者を対象に実施したインタビュー調査（関連研究参照）から、危機回避・困難克服の経験と、それを可能にした個人の性格・考え方・習慣についての意見を、抽出して作成しました。質問紙調査結果のうち、性格・考え方・習慣の 40 項目を因子分析\*し、8 つの因子を同定し、これらを「災害時の 8 つの『生きる力』」と命名しました。8 つの「生きる力」は、人をまとめる力 (F1 リーダーシップ)、問題に対応する力 (F2 問題解決)、人を思いやる力 (F3 愛他性)、信念を貫く力 (F4 頑固さ)、きちんと生活する力 (F5 エチケット)、気持ちを整える力 (F6 感情制御)、人生を意味付ける力 (F7 自己超越)、生活を充実させる力 (F8 能動的健康)、です。これらの力の多くが実際に、東日本大震災の様々なフェーズで、危機回避・困難克服の経験（津波避難や避難所での問題解決、健康状態など）と統計的に有意に相関していました。また、F5～F7 は年齢が上がるにつれて増加すること、F2、F4、F5、F7、F8 には男女差があることもわかりました。（参考図）今後はそれぞれの力について、どのような状況・文脈で発揮されるのか、どのような認知・神経基盤によって実現されるのか、どのようにして力を育むことができるのか、を詳細に解明してゆきます。



参考図

### 【用語説明】

\* 因子分析：多変量データに潜む少数の共通因子を探り出すための手法の一つで、性格特性の心理学研究で一般的に用いられます。因子名に振られた F1～8 の「F」は因子(Factor)の頭文字で、数字は分析の際に抽出された順番を示します（意味や重要度とは関係ありません）。

### 【論文題目】

Motoaki Sugiura<sup>1) 2)</sup>, Shosuke Sato<sup>2)</sup>, Rui Nouchi<sup>1)) 2) 3)</sup>, Akio Honda<sup>4)</sup>, Tsuneyuki Abe<sup>5)</sup>, Toshiaki Muramoto<sup>2)</sup>, Fumihiko Imamura<sup>2)</sup>: Eight Personal Characteristics Associated with the Power to Live with Disasters as Indicated by Survivors of the 2011 Great East Japan Earthquake Disaster, PLOS ONE,

- 1) 東北大学加齢医学研究所
- 2) 東北大学災害科学国際研究所
- 3) 東北大学学際科学フロンティア研究所
- 4) 山梨英和大学人間文化学部（元 東北大学電気通信研究所）
- 5) 東北大学大学院文学研究科

### 【電子版論文サイト】

<http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0130349>

平成 27 年 7 月 1 日午後 2 時（米国東部夏時間；日本時間 2 日午前 3 時）公開予定

### 【補足】

本研究は、下記の研究助成により実施しました。

- 東北大学災害科学国際研究所・平成 24-25 年度特定プロジェクト研究（拠点研究 A）「生きる力とは何か～震災時行動の認知科学的分析」（研究代表者：杉浦元亮）
- 東北大学災害科学国際研究所・平成 26 年度特定プロジェクト研究（拠点研究 A）「災害を生きる力とは？—8 因子の認知脳科学的分析」（研究代表者：杉浦元亮）
- 課題設定による先導的人文・社会科学研究推進事業（領域開拓プログラム）行動・認知・神経科学の方法を用いた、人文学・社会科学の新たな展開「生きる力の認知神経科学的分析とその教育応用研究の創成」（研究代表者：杉浦元亮）

### 【関連研究】

佐藤翔輔, 杉浦元亮, 野内類, 邑本俊亮, 阿部恒之, 本多明生, 岩崎雅宏, 今村文彦：災害時の「生きる力」に関する探索的研究—東日本大震災の被災経験者の証言から—, 地域安全学会論文集, No.23, pp.65-73, 2014.7.