.. Gordon o4年生まれ。ハーバー ド大博士 (歴史・東ア ジア言語)。専門は日 本近現代史、労働中 Andrew Gordon

0

世界でも多くの人が教訓を学ぼうと注目

伝えることを目的とする。

なったのだろうか。残され

た課題は何だろうか。

3・11の教訓は単純では

災害意識し対策練った歴史が人命を救う

0

。3・11の悲劇を理解し将来に伝える必要

東日本大震災10年

始するとともに、多くの人

援のための寄付金集めを開 ャワー日本研究所では、支 なくされたことも知った。

米ハーバード大学ライシ

住民約16万人が避難を余儀

の企画に着手した。「日本

に震災を知ってもらうため

イブ(JDA)」を作ること 災害DIGITALアーカ

切りに、日本の多くのアー

この10年間で東北大学を皮

本でも進んでいると知り、

ほどなく同様のことが日

残すことが必要と考えた。 憶をデジタル形式で後世に も決めた。震災の記録と記

%が助かったことになる。

た。交通渋滞のほか、避難

たたかさ」と「ふれあい」を

くは最近洪水や竜巻に見舞

極めて重要な意義がある。

た。彼らが教える生徒の多

な教科の先生たちが参加し

のように記録と記憶を保存 被災することになった。こ

し後世に伝えていくことは

文学、地理、物理学と多彩

全米各地の高校や大学から ショップを開催してきた。

かしたと報告している。「あ

ても重要なヒントが得られ

教司

の悲劇を理解し長く将来に 日本災害DIGITALアーカイブの パートナー連携のイメージ 東北大学 みちのく 震録伝 いわて震災津波震災津水 朝日新聞 Asia & Japan Walch API (連携ソフトウエア) ろうか。社会は災害に強く \$

発電所のメルトダウン(炉

に東京電力福島第1原子力

重だったことも判明した。 心溶融)が起き、災害は3

放射能の

危険を

避けるため

世界中の人々が知った。ま 近い人命が失われたことを

なプロジェクトの存在を知 らせ、それを通じて3・11 シップを結ぶことができた ェクトは利用者に他の様々 カイブと貴重なパートナー (図参照)。JDAプロジ

壊的な津波だ。

その後数週間で、2万人

東北の三陸海岸を襲った破

チュード9・0の大地震と

のうちにわかったのは、日 ショックを受けた。その日 きた未曽有の事態に大きな

10年前、筆者は日本で起

本が2重の災害に見舞われ

たことだけだった。マグニ

日本災害DIGITALア-

はどんな教訓を学んだのだ 今、日本そして世界の人々 震災から10年が経過した れでももっとできたはずの 究や政策提言をしてきた。 明示され、住民はそれをよ 強い社会だったことだ。そ 襲われる地域に約70万人が ら、もっと多くの人命が失 究センターがあり、調査研 ない。まず注意しておきた HK「震災ビッグデータ」制 話などのデータを使ったN てきた長い歴史がなかった 災前から各地に災害科学研 く知っている。日本には震 る沿岸地域では避難経路が の日に定めている。学校で 日だ。さらに95年に阪神大 いのは、日本が既に災害に いたという。単純な計算で 生時点では、その後津波に 作班の調査によると、3月 われていただろう。携帯電 ているし、津波の危険のあ 定した避難訓練が実施され は定期的に地震と津波を想 17日を防災とボランティア 震災が起きてからは、 1月 23年に関東大震災が起きた 1日を防災の日と定めた。 ことはあったし、今もある。 災害を意識し対策を練っ 日午後2時46分の震災発 日本は1960年に9月

お10年を要するだろう。

助からなかった原因につい はそこにいた人のうち約97 調査からは、残る3%が 知識を仮設住宅の建設に生 2012年の九州北部豪雨 とを紹介した。連携した自 となる関係を築いていたこ リチャード・サミュエルズ および16年の熊本地震の際 援に派遣し、貴重な知識と 治体は災害直後に職員を支 地の自治体と相互にプラス 被災地域の県や市町村が各 教授は「3・11 震災は日 ログラムの創設者でもある に、東北支援で得た経験と 本を変えたのか」を発表し、 大学(MIT)の日本研究プ ノウハウを持ち帰った。 例えば熊本県庁の職員は

りに戻すアプローチを採用 たケースもある。町を元通 台に移住させる一方で、海 を採用し、住民を安全な高 主導で創造的なアプローチ の景観とアクセスを保全し けではないことだ。自治体 べて国主導で進められたわ 記憶され、次にどこかで災 れた教訓はしっかり学ばれ する前に自宅へ立ち寄ると 震災後の対応が必ずしもす くの命を救えるだろうか。 害が発生したときにより多 だ。こうした経験から得ら が致命的な判断をしたこと いう心情的には理解できる もう一つ注目すべきは、 一段と高い防潮堤を建

ことで、一種の自然実験が 訓を学ぼうとしたことだ。 出現している。長いスパン なプロジェクトが混在した たかがわかるまでには、な でみてどの方法が賢明だっ でも多くの人が3・11の教 米マサチューセッツ工科 特に興味深いのは、世界 と食の安心、被災地域での 役割などだ。次世代の研究 える影響、記憶維持のため メンタルヘルス、被災地域 ポスト福島の食料安全保障 発されたテーマに変えた。 生が研究対象を3・11に触 者や政策専門家だけではな 室で共有するためのワーク 11の経験を米国の学校の教 ンターの支援を受け、3・ トでは国際交流基金日米セ たちも日本の経験から学ん わせることになりそうだ。 り大災害の教訓に焦点を合 者たちは今後数十年にわた 性、放射能不安が生活に与 い。米国では多くの大学院 でいる。JDAプロジェク に記念碑や記念館が果たす で子供を持つ決心をした女 世界各国の新世代の生徒

果たすと指摘する。同教授 復興促進にも重要な役割を 研究でも強調されている。 ダニエル・アルドリッチ米 うした取り組みの重要性は 合言葉に、仮設住宅にはで な教訓を提供している。 世界各国の政策当局に貴重 東日本大震災を位置づけ、 の対話プロジェクトの中に は世界各地での災害と復興 命・救出活動にも長期的な 社会的なネットワークは救 るよう集会所を配置した。 か、被災者同士が交流でき きるだけ木材を使用したほ ノースイースタン大教授の 社会的な絆を維持するこ 震災に反応したのは研究 * • • • われた地域に住んでいる。

再び住み始め、結局は再び ると、人々は危険な地域に だが年月がたち記憶が薄れ や施設を建設していない。

と比較している。被災後し 域の写真を数十年後の写真 の昭和三陸地震の際に発生 年の福島工業高等専門学校 印象深い報告の一つは、15 るようにし、記録集積の努 自の資料や報告を投稿でき ロジェクトも、利用者が独 る。筆者の携わるJDAプ た充実した東日本大震災ア は極めて賢明な判断だ。 永遠に残し」とある。これ 1として「大震災の記録を が掲げられており、その第 の冒頭に「復興構想7原則 この会議が提出した「復興 後者は議長代理を務めた。 よるものだ。前者は東日本 五百旗頭真氏と御厨貴氏に かで最も重要な決定の一つ ばらくは記憶が鮮明で、個 の直後に撮影された被災地 の生徒によるものだ。 風化しがちだ。震災の教訓 われても、記憶はどんどん 力の支援をしてきた。 大震災復興構想会議議長、 人も企業も浸水地域には に関して筆者が知った最も に閲覧できる50を超えるデ への提言」(11年6月25日) した津波を取り上げ、災害 「ひなぎく」と名付けられ こうした貴重な努力が払 この報告では1933年 -タベースと連携してい -カイブを発足させ、 自由 また国立国会図書館は、 震災後すぐに下されたな ともに歴史学者である

設したケースもある。様々

Local and Global Lessons from 3.11

Andrew Gordon, Harvard University

Ten years ago, I sat in shock with colleagues and students watching livestreaming coverage of the unprecedented disaster unfolding in Japan. On that awful Friday, we only knew of the double disaster—a magnitude 9.1 earthquake and an "unimaginable" tsunami along the Sanriku coast of northern Japan. We heard initial reports of 1,000 people missing. Over the next weeks, along with people the world over, we learned that nearly 20,000 lives were lost. We learned that the Fukushima Dai-ichi Nuclear Power plant had melted down, making March 11 a triple disaster. We learned that well over 160 thousand people had to evacuate their homes to escape the threat of radiation.

Eleven thousand kilometers from Japan, students, staff and faculty at the Reischauer Institute of Japanese Studies at Harvard started raising money for disaster relief and holding events to explain the disaster to large audiences. We also decided to create the Japan Disasters Digital Archive (JDA). We recognized that the record and the memory of this event, like any huge event in today's world, would in large measure exist in born-digital materials that had to be preserved for posterity. Within weeks, we learned of similar efforts underway in Japan. Over the past decade, we have forged many valuable partnerships with archives in Japan, beginning with Tohoku University. Our project connects users to a wide range of separate projects to promote understanding of the March 11 tragedy long into the future.

One decade later, what lessons have people in Japan or elsewhere learned from the disaster? Have any of us, anywhere, become more resilient? What remains to be done?

The lessons of 3.11 are complicated. The first thing to note is that Japan was *already* a disaster resilient society, but there was more that could have been done and remains to be done. Since 1960, Japan has held an annual Disaster Prevention Day on September 1, the anniversary of the Great Kantō earthquake of 1923. After the 1995 Hanshin-Awaji earthquake, the government designated January 17 as Disaster Response Volunteers Day. Schools regularly conduct earthquake and tsunami drills. Residents in tsunami-prone coastal areas know of well-marked escape routes. The nation even before 3.11 boasted multiple research and policy centers for disaster science.

Without this long history of disaster awareness, far more lives would have been lost. Using data from mobile phones, an NHK report by Abe Hirofumi found that on March 11 at 14:26, roughly 700,000 people were located in the areas that would soon be inundated by the tsunami. A simple ratio of lives lost compared to this number indicates about 97 percent of the people in the inundated area survived.

At the same time, this report brought to light important problems that prevented others from surviving, ranging from traffic jams to understandable but tragic decisions to first stop by one's home to meet family before escaping. Will lessons from these experiences be learned and remembered to save more lives, and in other locations as well? It is impossible to say. Sustained, and broadened, disaster education and training is a crucial task for the future.

Another important aspect of the domestic response to 3.11 is that not all solutions are generated and bestowed by Kasumigaseki. In some cases, creative local initiatives promise to preserve views and access to the sea, while relocating residents to safer ground. Other cities are building back as before, with even more massive seawalls. A variety of top-down projects, local initiatives and small-scale innovations offers a sort of natural experience, where the wisdom of different responses will be proven over a longer span then even one decade.

One of the notable aspects of the response to 3.11 is that not only in Japan, as we might expect, but all around the world, people have been seeking to learn lessons—both to better understand how Japanese society is changing and to help their own societies. Building on his earlier work on translocal ties, the MIT political scientist Richard Samuels showed in 3.11: Disaster and Change in Japan that municipal and prefectural governments in the disaster area forged win-win partnerships with localities around the nation. Partner governments sent staff to help in the immediate aftermath of the disaster. They brought valuable knowledge home.

Officials in the Kumamoto prefectural office, for example, report they put their experience gained from assistance in Tohoku to good use in constructing temporary housing after the widespread flooding in 2012 and in the wake of the 2016 earthquake. Their watchwords were "warmth" and "connection.". In practical terms this meant use of wood to construct housing and setting up meeting spaces for residents to interact.

The importance of such efforts to sustain social ties has been reinforced by the work of another American political scientist, Daniel Aldrich. He argues for the important role that social networks play, both to enable life-saving evacuations and promote long-term recovery. His work places the 3.11 experience in dialogue with disasters and recovery around the world, offering valuable lessons for policy makers both in Japan and elsewhere.

The global response to 3.11 has not been limited to established scholars and policy experts. Numerous US-based graduate students redirected their research plans to focus on a range of 3.11-inspired topics: post-Fukushima food security and safety; mental health in the disaster region; women's decisions in Iwate and Fukushima to have children; the impact of living in the shadow of radiation; the role of memorials and commemoration in keeping memory alive. A new generation of scholars will be focused on lessons of the disaster for many decades to come.

New generations of students around the world are also learning from Japan's experience. The JDA project has been holding user workshops (with support from the Center for Global Partnership of the Japan Foundation) to bring the experience of 3.11 into American classrooms. From Alaska to Texas to Maine, teachers joined us from high schools and small colleges who teach subjects from literature to geography to physics. They devised lesson plans that allow their students, who in many cases have recently lived through floods or tornadoes, to understand that the faraway Japanese experience of 3.11 was profoundly relevant to their lives.

One of the most important decisions made immediately after the disaster came from two historians, Iokibe Makoto and Mikuriya Takashi, the chairman and vice-chairman of the

government's Reconstruction Design Council. The wise first priority of the Council's seven basic principles was a commitment to "record the disaster for eternity". TEPCO, regrettably, limits access to its massive new archive to its employees, for use in training. But the superb project of the National Diet Library preserves over 90 freely available digital archives, large and small. Our own project seeks to amplify this effort by enabling users to contribute their own materials and reports.

These efforts are important, but the temptations to forget are great. One of the most impressive presentations I have heard concerning lessons from the disaster came in 2015 from students at the Fukushima College middle school. They compared photographs of a region that was devastated by the 1933 Sanriku tsunami taken soon after that disaster to photographs taken many decades later. For a time, people remembered the experience and did not rebuild homes or businesses rebuilt in the inundation zone. But memories faded. Over time, people again chose to live in this dangerous area, only to suffer disaster once more. Sustained efforts to preserve and transmits memories and records are crucial.