

国土強靱化2021

# 気候変動への対応と地域防災

## 行政・大学・企業・市民をつなぐ活動展開



一般社団法人地域国土強靱化研究所代表理事  
茨城大学名誉教授

安原 一哉氏

茨城大学内に、地球・地域環境共創機構「GLEC」という機関がある。前身組織（ICAS）から数えれば15年を数える、気候変動への研究・提唱を行う学術組織だ。この機関に関連する組織として、より密着した災害と地域への貢献を進めるため、「一般社団法人地域国土強靱化研究所」が2020年に設立されている。激甚化する気象災害や懸念される大地震に対して、研究所がどんな取り組みを行うのか、安原一哉代表理事に聞いた。

一般社団法人 地域国土強靱化研究所 L R R I  
Local Resilience Research Institute  
〒311-0105 茨城県那珂市菅谷4527  
URL <https://lrri.or.jp>

「気候変動問題に取り組み上で重要な課題はどのようなのだろうか。」

「気候変動問題の取り組み上で重要な課題はどのようなのだろうか。」

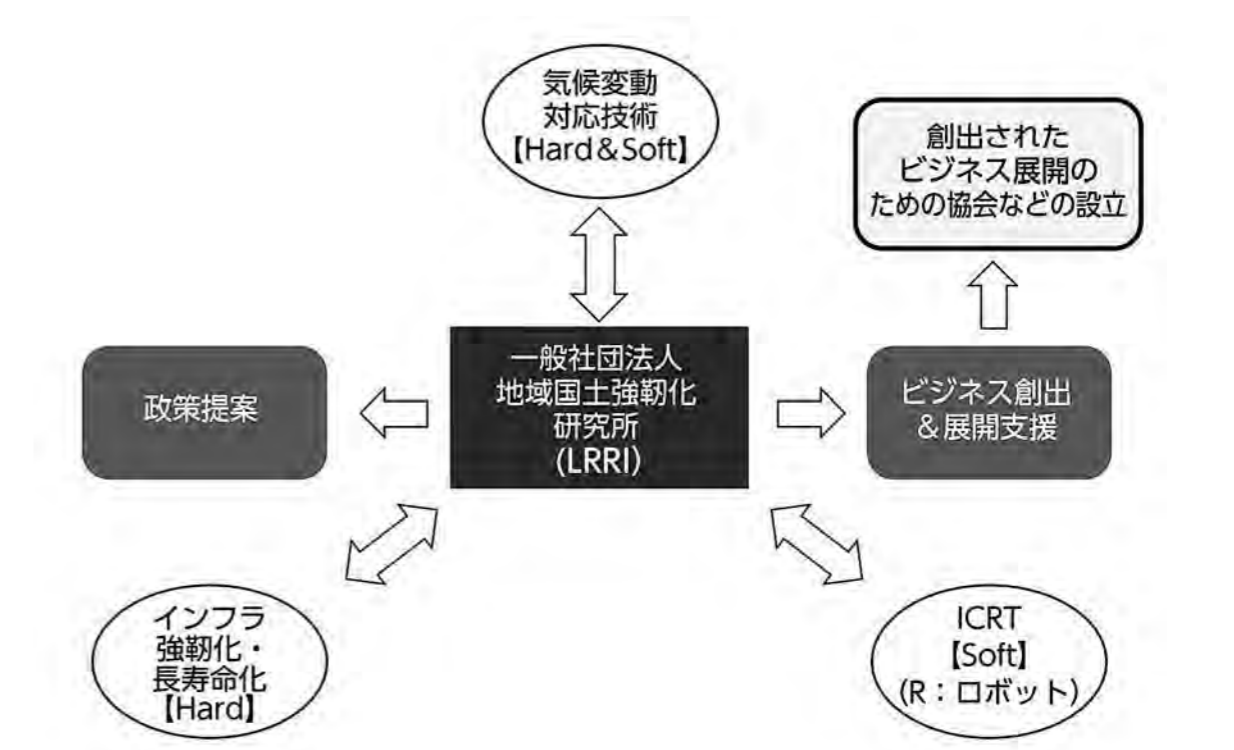
「気候変動問題の取り組み上で重要な課題はどのようなのだろうか。」

「気候変動の研究取り組みは、この数年増え続け大型化して、果たして高次元でいえるのかどうか怪しくなっています。具体的な業務は、災害復旧の設計・施工、地域国土強靱化に関する調査、これらを実現する会員企業所有の技術の集約などです。会員企業は現在、法人10社、個人20名を数えています。」

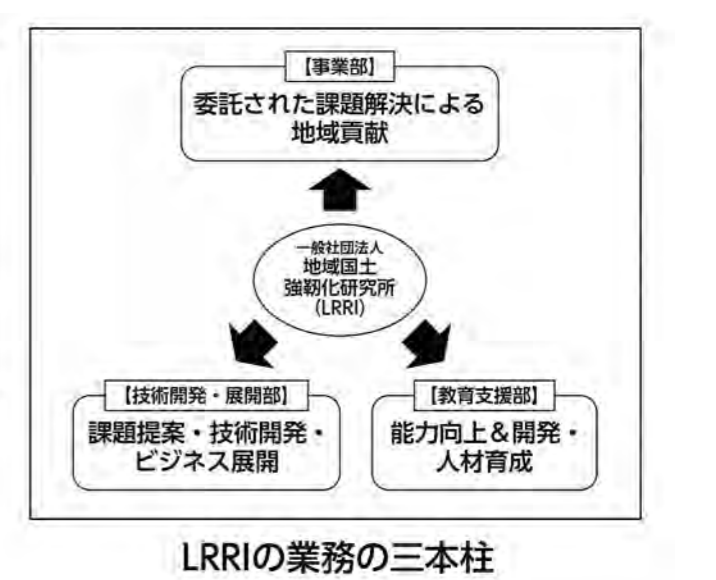
「気候変動の研究取り組みは、この数年増え続け大型化して、果たして高次元でいえるのかどうか怪しくなっています。具体的な業務は、災害復旧の設計・施工、地域国土強靱化に関する調査、これらを実現する会員企業所有の技術の集約などです。会員企業は現在、法人10社、個人20名を数えています。」

「地域の災害対策には、それぞれの分野におけるリスクホルダー（関係者）が欠かせません。行政に頼るだけでは不十分で、民間企業や市民の参加が必要。さらに、地域の主体的にかかわる住民の存在は、もっと重要です。これらの知見を結びつけ、革新的な概念や強靱化手法を見出し啓発する立ち位置に、研究者や技術者があるべきです。LRRIは諸活動、業務を通してこれらの仲介に入ります。」

「東日本大震災のような大地震の動向は、他人事ではなく「ワガコト」として認識すべき時代です。それは地域住民は、日常生活で何をすればいいのか、各自自治体で地域版の国土強靱化計画づくりに着手している。地元ならではのコミュニケーションや、経験談を活かして、備えることが大事なのです。」



## 災害は「ワガコト」と認識する時代



**DAIHO CORPORATION**

### UNDER RIVER

地上の水害を防ぐため、地下深くに現れる幻の川「Under River」それは、都市を守る秘密。

photo: Yusuke Tamura

大豊建設株式会社

### 若き感性、築いた伝統。

社会が進化する。ニーズは多様化する。そのスピードは早まっている。しかし私たちは動じない。海洋土木という海原で果敢にチャレンジしてきたしなやかで若い感性が息づいているから。世界をきり拓いてきた技術力とノウハウそして築きあげた伝統があるから。安全と安心を守る。豊かな暮らしを作る。そして、次の時代を生み出していく。世の中が変わっても、その志は変わらない。若築建設

**若築建設**

〒153-0064 東京都目黒区下目黒 2-23-18  
TEL.03-3492-0271 FAX.03-3490-1019  
[www.wakachiku.co.jp](http://www.wakachiku.co.jp)

環境に優しい鉄道の安全と快適を守ること。その技術を建設業に活かすこと。私たちの使命です。

**名工建設株式会社**

名古屋市中村区名駅1-1-4 JRセントラルタワーズ 5名建設 限 販

### 一般社団法人 地域国土強靱化研究所

ホームページ <https://lrri.or.jp>  
〒311-0105 茨城県那珂市菅谷4527  
お問い合わせ [staff@lrri.or.jp](mailto:staff@lrri.or.jp)

**【特別賛助会員】**

- JSP 株式会社 JSP 東京都千代田区丸の内3-4-2 新日ビル 電話 03-6212-6364

**【個人会員】**

- 建設コンサルタント 株式会社 水工エンジニアリング 茨城県水戸市笠原町1220-1 電話 029-297-3500
- 建設コンサルタント・測量業 株式会社 廣原コンサルタンツ 茨城県水戸市酒門町422-10 電話 029-246-3205

**【賛助会員】**

- Achilles アキレス株式会社 東京都新宿区北新宿2-21-1 新宿フロントタワー 電話 03-5338-9200
- 地水開発株式会社 東京都足立区綾瀬6-26-11 電話 03-5849-5701
- 岡三リビック株式会社 東京都港区港南1-8-27 日新ビル10階 電話 03-5782-9080
- 東京インキ株式会社 TOKYO PRINTING INK MFG. CO., LTD. 東京都北区王子1-12-4 TIC 王子ビル 電話 03-5902-7628
- メトリー技術研究所株式会社 埼玉県加須市南町3-40 電話 0480-47-0366
- エターナルプレザー株式会社 東京都文京区湯島2-10-10 ESSビル3階 電話 03-5844-3155

先義後利をもって共助と自他共栄を目指す

### 建設が、好きだ。

奥村組 OKUMURA CORPORATION

本社:大坂市阿倍野区松崎2-2-2 TEL.06(6621)1101 東京本社:東京都港区芝5-6-1 TEL.03(3454)8111



# 『安全よりも安心』のまちづくりを

# 洪水災害との戦いが水戸の歴史



2019年の台風19号被害



Interview

水戸市長  
高橋 靖氏

「水戸市における災害リスクの考え方はどのようなものでしょうか」

「私が市長に就任したのが、東日本大震災直後の2011年5月でした。あの頃から『安全・安心な社会』という政策的キーワードが叫ばれるようになりましたが、私が感じることは『安全よりも安心』であること。『まち』というのにはそこに暮らし、働き学ぶ人主体のもので、安心して暮らせるということが、まちの最大の魅力だと思います」

「安心できるまちづくりを、どこから考えるべきか。そこに災害リスクへの対応も含まれます。水戸市の場合、関東大震災や第2次世界大戦時の空襲、東日本大震災の地震被害を別にすると、那珂川やその支流における洪水災害との戦いという歴史があります。これは歴史どころか、現在でも大きな災害リスクと言えます。台風の大規模化やゲリラ豪雨の頻発など、過去になかった要因が新たな災害を引き起こしているからです。現

在、那珂川右岸では下流域の大野地区で那珂川緊急治水対策プロジェクトが実施され、堤防整備が進んでいます。今後、堤防区間の築堤を早期に進めていく必要があります」

「2019年の台風19号では、藤井川(茨城県管理)の堤防決壊で大きな被害が出ました」

「市内の水害としては、1998年(平成10年)の大規模な河川氾濫でした。近年、気候変動の影響により、めまろ川からの越水流や決壊が原因となっています。支流のキヤパンテが限界を越えることは、明らかに短時間で降水量が増大していると考えられます。地形も起伏に富んだ水戸市は、都市洪水対策を強化しなくてはなりません。浸水被害の早期軽減を目指して、2015年度に雨水排水施設整備プログラムを作成しており、雨水貯留施設整備やゲリラ豪雨への対応、排水インフラ整備など、複合的な取り組みを行っています」

「この8月に策定した国土強靱化(きょうじ)化地域計画は、想定される自然災害全般(地震、津波、台風・竜巻・豪雨などの風水害等)に対する備えを構築してまいります。優先順位として考えますが、優先順位として考えますが、水害対策が大きな柱となります。那珂川、湖沼川といった直轄河川管理区間における無断区間や支流となる県管理河川の未整備区間の早期整備、那珂川をはじめとした既存堤防の強化を要請するなど、県管理河川の一体的な整備を促

合えるかかと考えます」

「市民との意思疎通については何を重視していますか」

「どんな政策も市民の声を聞き、防災訓練を繰り返して啓発を行っています。特に防災訓練は、以前は千波湖畔に大がかりな人員と資機材を集結させ、ある意味年中行事のような方法で開催していましたが、それでは地域ごとの市民には伝わらない。今は町内会や自治会単位で地域ごとに、その地域の課題を抽出するようになり方を変えています。こうした活動を

「個人はSNSを活用して、情報発信と市の行政を重なることへの是非はあるのですが、その部分に細心の注意を払うことで、NSは市民の声、緊急事態の迅速な把握に役立つツールだと考えています。先ほど話題に出した台風19号の際の藤井川氾濫などは、どこよりも早く知らせてくれたのが市民からのSNS投稿でした。もちろん市政の窓口は各課の担当に委ねるものですが、市長と市民の距離感を近づけられることにSNSのメリットがあります。災害への備えは、様々なツールを駆使して、市民の皆さんと市がいかに協力し

合えるかかと考えます」

## 大型化する気象変動と対峙



防災講話



市民へのハザードマップ説明  
(写真はいずれも水戸市提供)



国道が分断され店舗が水没した  
甚大な被害



つくっているのは、未来です。

小さな頃に思い描いていた未来がある。映画やアニメで観たような風景。みんなが笑顔で暮らす、人にも環境にもやさしい街。そんな希望にあふれる世界をカタチにしたい。そこで暮らす一人ひとりに想いを注ぎ、私たちは確かな技術と豊かな創造力で、新しい未来をつくっていきます。

人と技術で、未来に挑む。 安藤ハザマ HAZAMA ANDO CORPORATION

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 気候変動対策(目標13)を推進しています。

未来から信頼される建設会社へ。

trust of the future

前田建設 MAEDA

<https://www.maeda.co.jp>

その仕事が、誰かの未来になる。

— 総合建設業 / 創業1862年 —

佐藤工業株式会社 SATOH KOGYO CO., LTD.

<https://www.satokogyo.co.jp>

160 years Thank You

私たちが築くのは、ごころです。

使う人の気持ちにこたえる “しあわせ品質”をお届けするために技術力と人間力を掛け合わせた独自の“現場力”をもって全力で取り組みます。そして完成後も、運営、維持管理、修繕、再生まで一貫して携わり、新しい物語が生まれ続けるくらしの舞台を、時代をこえて支え続けていきます。

高める、つくる、そして、支える。 熊谷組 KUMAGAI