研究所をより深く知っていただくために

1. 広報対象を踏まえた様々な広報手段

広報の対象としては、国民、大学・研究機関の研究者や民間の技術者、地方公共団体・地方整備局、海外 研究者等を想定し、これらの対象毎に広報の目的を明確にし、様々な広報手段を活用して広報に取り組んで いる。広報の目的には、研究成果の普及に加え、国総研の認知度の向上、国総研が社会を支える重要な存在 であることを認識してもらうこと、職員採用のために学生に関心を持ってもらうことなどがある。

	国民	研究者•技術者	自治体·地整	海外
記者発表	成果物	の刊行、行事等のお知	らせ	
ホームページ	ホームページ			
メールサービス等	E	国総研メールサービス		
		国総研YouTube	チャンネル	
刊行物	パンフレット			
		国	総研レポート等	
		研究報告等		
シンポジウム・		シンポジウム	•講演会	
講演会		学会等への発表		国際会議
アウトリーチ活動	一般社会への公開			
	学校等への出前講座			
	駅等でのポスター展示	庁舎1階フロ	アの活用	

2. 主な広報活動

(1) ホームページ

国総研の概要、研究方針、研究課題、研究成果、イベント 情報(講演会、一般公開、施設見学等のご案内)、報道発表 資料等について、積極的に情報発信を行っている。

(2) メールサービス

国総研の活動状況や研究成果について、簡潔かつタイムリー に紹介するため、メールサービスを通常月2回配信している。 配信登録はホームページからできるようにしている。

(3) 国総研You Tube チャンネル

国総研の実験や講演会の動画を公開し、わかりやすく説明している。 (URL: https://www.voutube.com/channel/UC5l193hxIF 1CrZ85DTBnm8Q)

(4) 国総研レポート

研究動向・施策への反映事例を紹介、解説するとともに、 技術政策課題に向けた提言を取りまとめて毎年刊行し、全文 をホームページ掲載している。





















図 -1 国総研ホームページ



国総研 Youtube チャンネル 写真 -1 (衝突実験施設)



(5) 国土技術政策総合研究所研究報告等

研究成果の中で学術的価値が高いもの、政策の企画・ 立案に資するもの、あるいは公表する価値があると認め られる調査、試験、観測等の成果を取りまとめ随時刊行 している。全文をホームページ掲載している。

(6) 論文発表

年間およそ700件の論文を発表しており、国内外を問わず幅 広い分野で論文賞等を受賞している。

- · 2019 年度土木学会土木史研究発表会 優秀講演賞 受賞 (2019 年6月·2019年日本地震工学会大会優秀賞受賞(2019年9月)
- ・第33回日本道路会議 優秀賞 受賞(2019年11月)他

(7) 講演会等

研究成果を発表し、技術政策課題の解決に向け た提言を行う等、国総研の研究活動を紹介する「国 総研講演会」を毎年開催している。その他、各分 野の専門的な講演会・シンポジウムを随時開催し ている。

(8) 出前講座

学校をはじめ、受講者のもとへ国総研の研究者 が出向き、研究内容等を紹介するとともに、疑問 にも回答するなど、コミュニケーションを目的と した「出前講座」を開講している。例えば「防災カー ドゲーム」を作成して子供たちが防災を学ぶ講座 を実施している。

(9) 一般公開

国総研の研究内容を説明しながら、研究施設を 紹介する一般公開を行っている。団体による個別 の施設見学も随時受け付けている。

(10) 施設見学

研究事例を説明しながら、研究施設を紹介する 施設見学を随時実施している。



図 -2 国総研研究報告



写真 -2 国総研講演会(令和元年 12月)



写真 -3 小学校での出前講座の様子







写真 -4 ボール紙で作る橋コンテスト作品の展示



写真 -5 施設見学の様子

3. 国総研レポートの表紙の変遷

国総研レポートは、進めてきた研究活動や成果、今後本格化しようとする取り組みを幅広く紹介する、研 究活動のいわゆる「総合カタログ」である。表紙には、特集や代表的な研究に関する写真を掲載している。 以下に、過去の国総研レポート(2009年以前は国総研アニュアルレポート)の表紙を掲載する。

(URL: http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/report.html)





東海豪雨 (2000年9月) による洪水氾濫



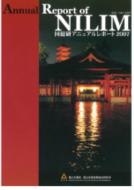
信濃川水系三国川



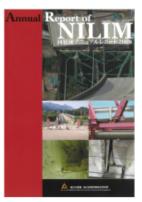
上段左より: 真鶴町、阿武隈川、太田川 下段左より: 角島大橋、仙人峠、苫田ダム



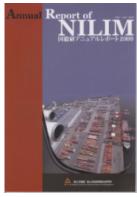
左:台風14号 (2005年) による土砂崩れ 右:中越地震(2004年)による道路崩壊他:台風



異常潮位による厳島神社の冠水 (2006年)



上:米国ミネアポリスで発生した橋梁 崩壊事故 (2007年8月) 他



コンテナヤード俯噉 (東京湾)



※当部分の写真は権利の 関係上掲載できません。

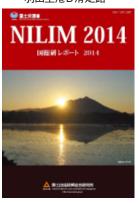


左上: 宍道湖畔で水遊びをする子供たち 右上:田植え直後の水田

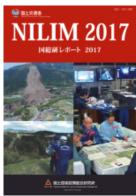
図-3 国総研アニュアルレポート等の表紙(2002年~2010年)



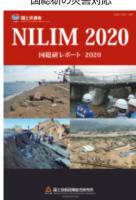
2010年10月に供用開始された 羽田空港D滑走路



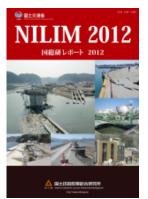
筑波山からの日の出



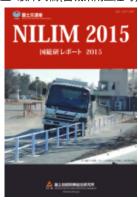
2016年熊本地震における 国総研の災害対応



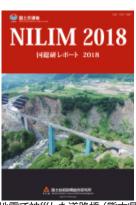
2019年台風15号・19号等の被害と 国総研の対応



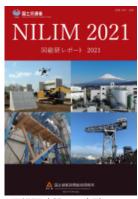
2011年東日本大震災で被災した施設 左上:歌津大橋(宮城県南三陸町)他



「生活道路向けの防護柵」の実車衝突事件

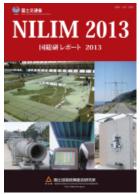


熊本地震で被災した道路橋(熊本県南阿 蘇村)の復旧(2017年8月開通)

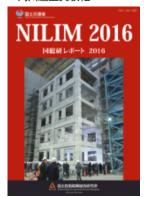


左上: 国総研建設DX 実験フィールド (2021年4月開所) 他

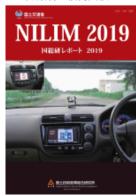
図-4 国総研レポートの表紙 (2011年~2021年)



左上: 大型水理模型を使った津波の 河川遡上実験他



実大5階建て鉄筋コンクリート造 建築物の積荷実験



自動運転における前方道路交通情報等の 提供に関する実験

4. ボール紙で作る橋コンテスト

(1) コンテストの概要

国総研では、土木学会が制定している「土木の日(11月18日)」関連行事として、例年11月に国立研究 開発法人土木研究所との共催で研究所の一般公開をしており、その一環として「ボール紙で作る橋コンテス ト」を実施している。本コンテストは、日本の将来を担う小学生に「ものづくりを通じて生活を支えている 橋等の土木インフラの大切さを知ってもらう」ことを目的としており、建設省土木研究所時代の 1994 年に 第1回を行い、現在は国総研が主体となって運営している。2020年には第27回を迎え、これまでの応募総 数は 11,660 作品、延べ参加者数は 8,910 人に上る。研究所一般公開では、受賞作品の発表と表彰式、全応募 作品の展示を行っている。なお、本企画の実施にあたっては、つくば市教育委員会の後援を受けている。

本コンテストの実施要領は、図-5のとおりである。参加資格は、現在小学4~5年生としているが、2015

年までは5年生のみであったものを2016年に拡大して いる。参加学年を拡大した趣旨は、参加者に対しては、 4年生での参加による作品の企画・製作の経験や他者の 作品見学で得られた学び等を5年生での作品製作に活か してもらうこと、コンテストとしては、より多くの児童 の参加とともに参加者の経験値向上に連動してコンテス ト全体のレベル向上を期待したものである。

参加者に提示している「ボール紙で作る橋コンテスト」実施要領 ◆参加資格: つくば市内の小学4年生または5年生 (個人、グルーブ、どちらでも参加可。) ◆作品:工作用ボール紙※2枚を材料とした、 「**ぼくの橋、わたしの橋**」 ※B3サイズ 380 × 525mr 「守って欲しいこと」 ●橋は、はば30cmの川を渡れるようにしてください。 ∮≣30emのⅡ 川の中に柱などは立てられません。 ●橋は、1kgの重りを中央付近に載せても、こわれない ようにしてください ●橋は、色付け、かざり付けをして、ぼくの橋、わたし 1kgのおもり の橋を表現してください

図 -5 コンテスト実施要領

応募された作品は、橋梁、美術の専門家および教育関

係者(計6名)が「橋としての安定感」、「デザインや仕上がりの美しさ」、「ぼくらしさ、わたしらしさ(独 創性)」を評価し、それぞれが優れた作品に「構造デザイン賞」、「美術デザイン賞」、「努力賞」(各5作品、 計 15 作品) を、全ての項目が優れている作品に「最優秀賞」(3 作品) を授与している。また、研究所一般 公開時の全応募作品展示での来場者投票による最多得票作品に「土木の日賞」(1作品)を授与し、さらに 積極的な参加が認められる学校には「学校奨励賞」として感謝状を贈っている。近年のコンテスト入賞作品 より特徴的な作品を写真-6に示す。



今和2年(27回)最優秀賞 「テンセグリティ橋 〈ば市立茎崎第三小学校 春日部 秀龍 さん 「テンセグリティ」とは引張力を効果的に使った構造です。糸と輪ゴムの力 のつり合いで、屋根が浮いたように見え「どうなってるの?」不思議な感覚 になります。屋根に描かれてた三日月と星が、メルヘンの世界に誘います。



今和元年(96回)機造デザイン賞 つくば市立手代木南小学校 望月 千広 さん 朱塗りで紅葉の葉があしらわれた美しい太鼓橋です。 1枚のボール紙を巧みに折り曲げた下ボードを 面のボール紙のみの非常 に少ない材料で美しいアーチ構造を作り出しています



平成30年(95回) 最優委賞 つくば市立島名小学校 髙橋 美羽 さん 橋全体がシーソーになっています。これほどダイナミックな動きをする作品は、長いコンテストでも初めてです。 登り口の半円の青と橋全体の黄色のカーブのパランスがとても良い安定感を出しています

写真-6 近年のコンテストでの特徴的な入賞作品

(2) ボール紙で作る橋講座

参加者の多くは、作品製作を夏休みに行っている。そのため、 児童が橋に関する知識と自分で作品を作る力を身につけることを 目的とした本コンテストのスピンオフ企画として「ボール紙で作 る橋講座」と題した公開講座を夏休み期間に実施している。本講 座は、以下の2つの話題提供より構成している。

「橋の話 ~なぜこんな形の橋があるの?~」橋の形(橋梁形式)



写真-7 ボール紙で作る橋講座

の話題を中心に、強さの秘密や橋の歴史等について、国総研の専門分野(橋梁研究室)の若手研究者が、分 かり易く説明している(写真-7)。

「ペーパークラフト講座」つくば市内のペーパークラフト工房より専門家を招き、基本造型の体験を通じ て紙工作の基本(紙の切り方、折り曲げ方、貼り付け方)とともに飾り付ける時の注意点等を学んでいる。

(3) コンテスト実施の効果 ~参加児童の「おとなになったらどんな仕事をしたいか」アンケート~

参加申込用紙では「おとなに なったらどんな仕事をしたいか」 という記入項目(自由記述)を 設け、本コンテスト参加者がど の様な職業に興味を持っている かのアンケートを行っている。 2018年および2019年の2ヵ年の アンケートの集計結果を図-6に 示す。図-6a) に全参加者の集計 結果を、図-6b) に受賞者(最優 秀賞、構造デザイン賞、美術デ ザイン賞、努力賞の受賞者)の みを対象とした集計結果を示す。

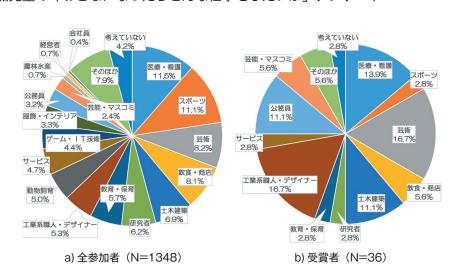


図-6 アンケート「おとなになったらどんな仕事をしたいか」

コンテスト全参加者の結果では、多い順に、医療・看護関係、スポーツ関係、芸術関係、飲食・商店関係となっ ている。工作系コンテストへの参加児童の意識というバイアスがかかった調査であるものの、他機関による 同様の調査と傾向は類似している。土木建築関係はその他を除き5番目に多く、約7%となっている。一方、 受賞者による結果は、芸術関係、工業系職人・デザイナー、医療・看護関係、土木建築関係、公務員の順となっ ており、医療・看護系以外はいずれもほぼ倍増している。逆にスポーツ関係は大きくその割合を減じている。 本調査結果より、本コンテストの参加に力を入れている児童らがイメージしている職業は、コンテストの 目的と関係が深いものとなっており、インフラ関係の職業を指向するきっかけとなり、そのモチベーション の維持・向上に繋がっていくことが期待される。

(4)「ボール紙で作る橋コンテスト」による広報

「ボール紙で作る橋コンテスト」は、上述の通り「土木インフラの大切さを知ってもらう」ことを目的と しており、コンテストの開催自体が、土木インフラに関する認識を深めてもらい国総研について知ってもら うための広報となっている。学校を通じた広報の効果は高く、つくば市内で本コンテストについて尋ねると、 ほぼ全ての児童・生徒より認知している声を聞くことができる。しかしながら、国総研が主体で実施してい ることや国総研の研究内容について認識している児童・生徒は少なく、PRの課題といえる。

一方、本コンテストを国総研の広報コンテンツとして用いることは、受け手への馴染みが良いことや児童・ 生徒からの波及効果が期待できることから、特に一般向けの広報活動で効果的である。また、例年表彰式後 には、近隣のショッピングモールで賞を受けた実作品及び全参加作品の写真展示を行っており、併せて国総 研の研究紹介パネルの展示を行っている。

この様に、「ボール紙で作る橋コンテスト」による広報は、多くの好事例と課題を得る機会となっており、 今後、効果的な広報を行う上でも重要な位置づけとなっている。

なお、「ボール紙で作る橋コンテスト」の取り組みについては、土木学会 2020 年度全国大会 第 75 回年 次学術講演会において発表し、田中賞選考委員会より「かけはし賞」を受賞している。