

第9回日本大学全国高等学校 土木設計競技

“自然災害から人々の生活と命を守る” —未来を守る防災の提案—

私たちの国は、古くから地震、水害、土砂災害など数多くの自然災害に見舞われてきました。土木工学の重要な役割の一つは、このような自然災害から私たちの生活や命を守ることにあります。近年では、地殻変動や気候変動により様々な自然災害が日本の各地で多発している状況です。このような中、土木分野の技術者や研究者は、ソフト・ハードの両面から減災や防災に取り組み、自然災害に強い日本を目指しています。

そこで、あなた自身、またはあなたの大切な人が住むまちに起きうる自然災害を調べ、人々の生活と命を守るために土木工学ができることを提案してください。

■主催者挨拶

皆さんは、“土木”という分野を知っていますか？

土木は「人々の生命と財産を災害から守り、生活を豊かにする分野」です。電気、水道、下水道、ガス、通信といった皆さんの生活を支える分野、河川、道路、公園、都市計画といったまちを支える分野、高速道路、新幹線、リニアモーターカー、空港、港湾といった国土を支える分野、さらに地球温暖化や環境対策といった地球を支える分野にまで広がっています。人々を支え、まちを支え、国を支える分野に興味のある皆さんは、ぜひ土木という分野をのぞいてみてください。

2022年夏、日本大学では高校生の皆さんを対象とした第9回土木設計競技を開催します。テーマは“自然災害から人々の生活と命を守る”ー未来を守る防災の提案ーです。

日本国内では毎年多くの自然災害が発生しており、2021年だけでも震度5弱を観測した地震は9件、72時間雨量が800ミリを超えた集中豪雨が2件も報じられました。日本で発生する自然災害は、“地震”、“津波”、“火山”、“大雨・台風”、“竜巻”、“雪害”と、世界でも珍しい自然環境を有しており、その発生頻度が近年増加している傾向にあります。このような中、土木分野の技術者や研究者は、ソフト・ハードの両面から減災や防災に取り組み、自然災害に強い日本を目指しています。

高校生の皆さんの視点で現在の防災を見つめ直し、これから起きうる自然災害を調べ、人々の生活と命を守るために土木工学ができることを提案してください。対象とするまちはあなた自身、またはあなたの大切な人が住むまちとし、起きうる自然災害は過去の事例や今後の予想を考えて自由に設定してください。

新しい発想、すぐれた防災技術として土木工学がどこまで役立てられるか、高校生らしい発想による「未来を守る防災の提案」をお待ちしています。

■応募資格

2022年4月現在、全国の高等学校、工業高校、高等専門学校に所属する生徒の個人またはグループとします。1校から複数の個人及びグループの参加を認めます。※ただし1グループ最大4名まで

■応募方法

(1) 参加登録

8月15日(月)17:00までに、以下のフォームにて事前申し込みを行ってください。
途中で辞退しても構いません。

事前申込フォーム URL : <https://forms.gle/Ec7ht9SKL8VJ62hr5>



参加登録フォーム QR コード

(2) 事前申し込みフォームに必要な情報

①チーム名

②代表者：氏名、所属（高校名、高校住所、科名、学年）、連絡先（代表者のメールアドレス）

③参加者：氏名、科名 学年 ×（人数分）

複数の高校混成チームの場合は、参加者ごとの高校名も記載してください。

事前申し込みフォーム送信後に代表者のメールアドレスに確認と連絡事項が届きます。

(3) 応募作品の提出

8月15日(月)18:00までに、事前申込フォーム送信後に送られた確認メールに記載の送信先へアップロードしてください。

■応募作品

(1) 応募作品は、ポスター形式で作成してください。A1サイズ(縦使い)とし、100MB以下のPDFデータもしくはPNG画像データにしたものを提出してください。

(2) 作品の表現は、模型写真、スケッチ、パース、CG等いずれを使用しても構いません。チームの提案する内容が伝わるように作成してください。特に、現状を踏まえた上で提案作品との違いが分かるように表現してください。

(3) 厳正なる審査を行いますので、ポスター表面には、応募高校、応募チーム名、応募者が特定できるような記載は避けてください。

(4) 応募作品は、未発表の作品に限ります。

(5) 応募した作品の著作権は、応募者に帰属しますが、応募作品の利用に関する権利は、主催者が保有するものとします。

■応募日程

7月1日(金)～8月15日 **8月22日**(月) 事前申込受付期間(申込フォームの入力は8月15日17:00まで)
8月1日(月)～8月15日 **8月22日**(月) 応募作品の提出期間(提出フォームの入力は8月15日18:00まで)
8月22日 **8月29日**(月) 1次審査 結果発表^{※1}
9月18日(日) 2次審査公開プレゼンテーション^{※2}
表彰式^{※3}

※1 審査結果は、8月22日 **8月29日**までに入賞者の代表メールに連絡します。
後日、土木工学科ホームページにも掲載されます。

※2 公開プレゼンテーション(2次審査)及び表彰式

日時 | 9月18日(日) 午後(集合時刻は12:00を予定)

場所 | 日本大学理工学部駿河台校舎タワー・スコラ 東京都千代田区神田駿河台1-8-14

プレゼンテーションは、2名以内^{※4}で、パワーポイント、ポスター、模型などを利用して発表して下さい。分かりやすく、迫力のあるプレゼンテーションを期待しております。当日は審査委員から質疑がありますので、しっかりと答えてください。発表時間及び終了予定時刻は、1次審査の発表とあわせてお知らせいたします。

※3 表彰式は、帰りの時間に配慮して行いますが、時間が無い場合には後日賞状などを送付させていただきます。

※4 1次審査通過者で、公開プレゼンテーション(2次審査)に参加した場合、大学までの交通費を2名分(生徒と引率教員または生徒2名分)を日帰り相当旅費として、後日実費精算させていただきます。国内であればどこでも対象となります。

■審査委員

審査委員長	鎌尾 彰司	准教授(理工学部/地盤工学)
審査委員	羽柴 秀樹	教授(理工学部/リモートセンシング)
	石橋 寛樹	助教(工学部/耐震工学)
	水口 和彦	教授(生産工学部/構造工学)
	加納 陽輔	准教授(生産工学部/地盤工学)
	安藤 和哉	日本技術士会 福島県支部

注) 審査委員が変更される場合があります

■賞及び副賞

最優秀賞	1点 団体用カップ・賞状及び個人用トロフィ・賞状、図書券10万円
優秀賞	2点 団体用カップ・賞状及び個人用トロフィ・賞状、図書券各チーム5万円
審査員特別賞	適宜 団体用賞状、個人用トロフィ・賞状、図書券各チーム2万円
入賞	適宜 個人用トロフィ・賞状、図書券各チーム2万円



左から優秀賞団体用カップ、最優秀賞団体用カップ、
優秀賞団体用カップ



—日大土木の歴史—

日本大学の土木工学科は、1920年（大正9年）に日本大学高等工学校として設置され、私立大学では最も歴史のある大学です。1923年の関東大震災の時に、第一期生の卒業生が震災復興で活躍し、「土木の日大」という名声を世に広めました。以後、歴史を刻み、6万人を超える卒業生を輩出し、公務員、公共法人、公共民間企業、コンサルタント、ゼネコン、専門建設、不動産、電気・ガス、運輸・通信、プラント、製造業と幅広い分野で卒業生が活躍しています。

2020年に土木工学科は創立100周年を迎え、新たなステージへ向かっています。

■第9回土木設計競技実行委員会

実行委員長 | [理工学部] 関文夫

実行委員 | [理工学部] 小田憲一、長谷部寛、佐藤正己、三友奈々、園部雅史、山田雄太
佐藤柳言、中村勝哉、藤井大地

[工学部] 笠野英行、石橋寛樹

[生産工学部] 水口和彦、加納陽輔

■問合せ及び送付先：日本大学土木設計競技実行委員会事務局

〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8-14

E-mail | cst.civil.compe@nihon-u.ac.jp ※2022年4月からアドレスが変更となりました

<https://www.civil.cst.nihon-u.ac.jp/>