

土木と芸術

Civil engineering and art

特集担当主査：河野 健

特集企画担当：石橋知也、大前 慶恵、大道 健矢、川口 暢子、田近 久和、中野 太雄、藤田クラウディア、茂木 哲一、森 章太郎

ABSTRACT

It may be surprising to see a feature on art in this magazine. Civil engineering supports daily life as an unsung hero, rarely taking center stage. Art is an active expression of individuality and creativity. Despite their differences, civil engineering and art share similarities. The term "art" comes from the Latin word "ars," meaning skill or craft, and encompasses both art and technology. Over time, these fields have specialized, but they were once closely related. Civil engineering can be defined as the essential infrastructure that supports our daily lives. Its importance becomes apparent during disasters or when infrastructure fails. Similarly, art enriches our daily lives, and losing access to paintings, music, or literature would be devastating for many. Art involves the creation of aesthetic value through materials, techniques, and human effort. Civil engineering could use similar skills and materials to create customized solutions that adapt to natural conditions. This feature explores the connections between civil engineering and art from a variety of perspectives, including experts in both fields. This exploration aims to inspire new insights and perspectives on civil engineering.

土木と芸術？

土木学会誌で芸術？ と率直に思った方が多いのではないだろうか。「『建築と芸術』だったらいメージはつくけれど、『土木（インフラ）^(注1)」と芸術はイメージが湧きづらいな」と。「土木」は、日常を支えるインフラであり、縁の下での力持ちとしての役割がゆえ、平時では表舞台には登場しにくい。同時に、さまざまな職能が時間をかけて施工・構築するため、個々の技術者の名前も表に登場することは多くはない。対する「芸術」は、積極的に自己の精神性や作家性などを表現している。

両者に接点はあるのだろうか。実

は、双方の共通する点が多いのではないかというのが本特集の始まりである。

土木とは何か、芸術とは何か

「芸術」という言葉の起源は古代ローマ時代におけるラテン語の「*ars*（アルス）^(注2)」であり、今日の英語や仏語の *arts* の語源でもある。当時の「*ars*」は、「わざ、業、技、芸」といった意味に使われており、⁽¹⁾芸術も技術も一つの言葉に含まれていたといえよう。それが、長い時代を経て次第に領域が多様化していく。専門分化した今では、土木と芸術はとて遠く離れた言葉に見えるが、本を正せば、近い概念であったようである。^{(注3)(2)}（図1）。

古代 現代

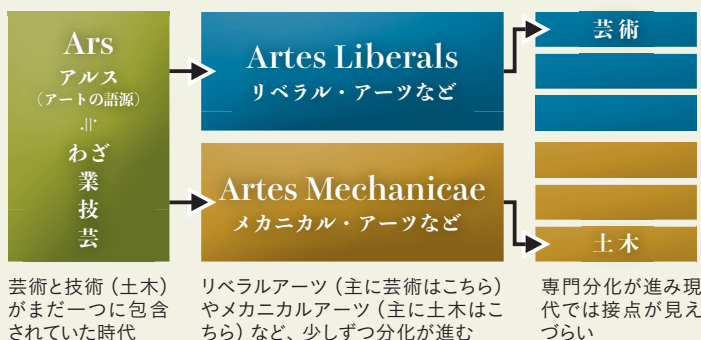


図1 土木と芸術の言葉の変遷イメージ

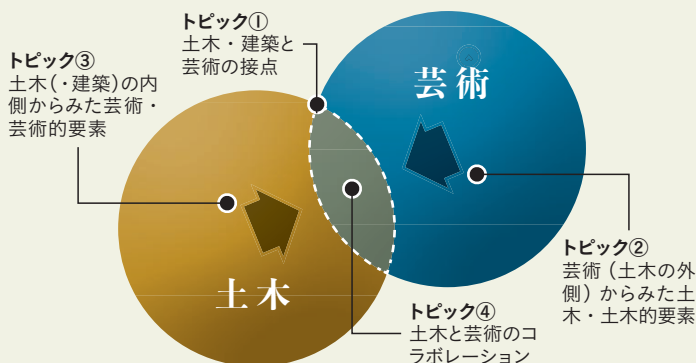


図2 本特集の構成

改めて考えてみよう。土木とは何だろうか、芸術とは何だろうか。^(注4)
皆さんも土木を学びたての頃、「土木はどう定義できるか?」と問われたことがあるのではないだろうか。本特集では、土木の領域の広さや、社会を支え、もって文化や経済、風土を育む役割を考慮し、土木を『われわれが生活を営むことにおいて、それが無いと困ってしまうもの』と表現してみる。地域に溶け込み風土や文化を支えていたインフラが、廃線など役目を終えてなくなる場合

や、災害時で平時と同じようには使えなくなる際、しばしば土木が支える日常の重要さが取り上げられる。芸術も、日常を支えている。もし仮に絵画や音楽、映画や写真も文学に自由にはアクセスができない、そんな日が訪れれば、読者の大半が困り果ててしまうのではないか。^(注5)
芸術とは何だろうか。辞書によると『一定の材料・技術・身体などを駆使して、鑑賞的価値を創出する人間の活動およびその所産』^(注4)とされる。芸術の観賞的価値を意識すると、土

要素があるかを探っていく。
本特集は以下で構成される(図2)。トピック①は、土木と建築という2分野の専門家による土木・建築と芸術の接点についての対談。トピック②は、土木を外から見る立場として、美術史、写真、建築という各専門家の立場から土木や土木的な要素をどうとらえているか。トピック③は、土木や構造物を設計する土木・建築の立場からの視点。最後に、トピック④では、土木と芸術のコラボレー

ションとして、アートの空間設計、音楽、エンターテインメントといった土木と芸術の接点を紹介する。
新年度、気持ちを改める時期かと思う。日々携わる土木はどうあるべきか、どう受け止められているか、それを踏まえてどのような想いで土木に接するべきか、何か気付きやきっかけになれば特集冥利に尽きる。

芸術からみた土木 土木からみた芸術

語源をたどり、少し発想を転換してみると芸術とのつながりが垣間見えるようだ。これらを糸口に、芸術や建築など、土木の外側からの視点、土木の内側からの視点、両者の接点あるいは協調といった多様な視点から、どのような関わりや、共通する要素があるかを探っていく。

参考文献
(1) ニッポニカ・日本大百科全書…コトバンク
(2) 藤本温…リベラル・アーツとメカニカル・アーツ、技術倫理研究、第18号、27~44頁、2021年
(3) 佐々木健一…美学への招待 増強版、中公新書、2019年
(4) 新村出(編)…広辞苑第六版、岩波書店、2008年

(注1) 構造物、システムやモデル、マネジメントなど広く含むため、土木(インフラ)としているが紙面の都合、以後は土木と表記。
(注2) 古代ギリシア語の τέχνη (テクネー) も技術を意味し、επιστήμη (エピステーメ) は左記の訳語とされる。
(注3) 厳密には複雑な経緯を経て現在の芸術概念に至る。本特集では簡略化して表現していることに留意されたい。
(注4) 芸術も土木も定義についてはさまざまな議論がある(特に芸術)。詳しくは参考文献を参照されたい。
(注5) 当然、芸術の本質がそこに執着されるわけではないが、一つの共通性を捉えるための思考実験と捉えて、ご容赦いただきたい。
(注6) 土木学会誌2022年3月号の特集『土木を描く』にて、土木を描いた作品や手段が紹介されている。

で土木に接するべきか、何か気付きやきっかけになれば特集冥利に尽きる。
(注1) 構造物、システムやモデル、マネジメントなど広く含むため、土木(インフラ)としているが紙面の都合、以後は土木と表記。
(注2) 古代ギリシア語の τέχνη (テクネー) も技術を意味し、επιστήμη (エピステーメ) は左記の訳語とされる。
(注3) 厳密には複雑な経緯を経て現在の芸術概念に至る。本特集では簡略化して表現していることに留意されたい。
(注4) 芸術も土木も定義についてはさまざまな議論がある(特に芸術)。詳しくは参考文献を参照されたい。
(注5) 当然、芸術の本質がそこに執着されるわけではないが、一つの共通性を捉えるための思考実験と捉えて、ご容赦いただきたい。
(注6) 土木学会誌2022年3月号の特集『土木を描く』にて、土木を描いた作品や手段が紹介されている。