

第 21 回（2020 年度）環境情報科学センター賞 受賞者について

環境情報科学センター賞は、近年において環境情報科学に関する学問および技術の進歩・発展に貢献した活動に授与されるもので、「学術論文賞」「学術論文奨励賞」「計画・設計賞」「技術開発賞」「特別賞」の計 5 部門からなります。

2020 年度の環境情報科学センター賞は、センター賞選考委員会における慎重な審査・選考を経た後、理事会において最終審議を行い、以下の通り、計 5 件を受賞者として決定いたしました。

◆学術論文賞

災害時支援型調査による行政の災害対応力と被災者の生活復興力の向上に関する一連の研究

坪井 壱太郎 氏（公益財団法人ひょうご震災記念 21 世紀研究機構 人と防災未来センター）

海洋レクリエーションにおける利用者の認知行動把握に関する一連の研究

武 正憲 氏（筑波大学 芸術系）

◆学術論文奨励賞

眼差し理論を踏まえた景観評価実践と地域創り課題の改善方策に関する一連の研究

横関 隆登 氏（長野大学環境ツーリズム学部）

◆特別賞

東京都江戸川区における水とみどりのまちづくり活動—50 年の歩み

江戸川区

『遊環構造デザイン』にみるこどもの成育環境デザイン領域の研究とその環境創造

仙田 満 氏（（株）環境デザイン研究所）

第 21 回 環境情報科学センター賞

< 学術論文賞 >

受賞者：坪井壘太郎 氏

(公益財団法人ひょうご震災記念 21 世紀研究機構 人と防災未来センター)

対象業績：災害時支援型調査による行政の災害対応力と被災者の生活復興力の向上に関する一連の研究

【選考理由】

本研究は、著者が人と防災未来センターの職員として、ネパール（文献①、②）・熊本県（文献③、④）の地震、宇都宮市の洪水（文献⑤）、それぞれの現場に実際に現地支援要員として派遣された機会に、支援活動に直接従事しながら災害時支援型調査として住民の状況や行政の対応等について関係者に対しヒアリングやアンケート調査を実施し、その結果を検証・分析した一連の論文であり、「行政」と「被災者」双方の対応における意思決定の支援を目指したものである。

ネパール地震の被害の状況を精密に分析しており、我が国では今のところ経験がほとんどない、多言語、伝統的なカースト、識字率の低さと性差の存在等途上国への防災支援のみならず、今後の国内対策でも重要となる可能性のある課題が示されている。熊本地震後の調査では、自宅居住者と仮設居住者、借上仮設と応急仮設、避難期間の違いのそれぞれの健康状態を比較するなどして、「復興感の醸成には良好な健康の維持・促進や、被災者への迅速・丁寧な行政対応が重要である」ことを示唆している。常識的なことではあるが、実際に調査分析して実証したことに意義がある。さらに、宇都宮市の調査では、洪水ハザードマップの導入による避難先の変更時の問題等の指摘、また、防災教育（文献⑥、⑦）についても、実践例に基づく「地図で地域を考える」教育・学習の有用性等を示している。

これら一連の研究は、災害による被災の「個人の記憶」を「社会の記憶」、すなわち援用可能な災害対応の技法としていくものであり、すでに多くの自治体や被災地において実際の災害対応に活用されているなど、成果の有用性も高い。本研究では特に、あらかじめ研究計画を立ててそれに沿って実施するということが困難な災害対策分野での研究であり、学術的、体系的なアプローチというより実践的な研究となっている。今後、研究成果の一般化ないし類型化を進めることで将来の災害対策としてより有用なものとなると考えられる。

以上のように本研究は、災害とその対応における応用、実践に貢献するものであり、学術論文賞としての価値を有すると考えられる。

なお、本研究の成果の実際の災害対策等への応用例が提示されれば、より説得力があると考えられる。

< 対象論文等 >

- ①坪井壘太郎（2015）ネパール地震における被災地の地域構造と復興課題に関する研究，第 12 回環境情報科学センターポスターセッション。
- ②坪井壘太郎（2016）ネパール・ゴルカ地震の被災地における復興課題に関する研究－地域構造と学校防災教育を事例として－，環境情報科学論文集，30，177～182。
- ③坪井壘太郎（2016）熊本地震における災害対策本部の組織配席と状況認識地図の作成・利用に関する研究－益城町災害対策本部の初動・応急期対応を事例として－，第 13 回環境情報科学センターポスターセッション。
- ④坪井壘太郎（2017）熊本地震における西原村の災害対応と被災者の生活復興感・健康評価に関する研究，環境情報科学論文集，31，77～82。
- ⑤坪井壘太郎（2020）令和元年台風第 19 号における被災者の避難行動と生活復興に関する研究－栃木県宇都宮市を事例として－，環境情報科学学術論文集，34，55～60。
- ⑥坪井壘太郎（2017）立体地形模型の作成による地域防災教育手法の開発と実践－オープンデータと無償 GIS を用いた教材作成－，第 14 回環境情報科学センターポスターセッション。
- ⑦坪井壘太郎（2019）離島における学校防災教育に関する取り組み－兵庫県南あわじ市立沼島小学校を事例として－，第 16 回環境情報科学センターポスターセッション。

第 21 回 環境情報科学センター賞

< 学術論文賞 >

受賞者：武正憲氏（筑波大学 芸術系）

対象業績：海洋レクリエーションにおける利用者の認知行動把握に関する一連の研究

【選考理由】

海水浴、ダイビング、釣りといった海洋レクリエーションを対象として、利用者の認知行動を把握しようとした挑戦的な取り組みである。単に対象・場所の組み合わせとしてのケーススタディにとどまらない新たな領域の開拓をおこなっている。

対象とする3つの論文では、それぞれ以下のような個別の考察をおこなっている。

①では、利用者の混雑感と満足感についての単純な相関関係は得られなかったものの、たとえば「利用者の混雑表明については一定の利用者数を超えた場合に表れ」、「閑散表明については個人の感覚の差が大きく影響する」などの興味深い示唆がなされている。混雑感と満足感に関するきちんとした実証には継続的調査が待たれるが、海洋レクリエーションについての研究として将来性がある。

②では、CO₂シープに対する評価として、一般に漁業従事者は低いと認識し、ダイビング事業者は海中景観の構成要素として高く評価している点があるなど、いくつかの興味深い考察を行っている。

③では、釣り利用者の行動に関する興味深い方法による研究の結論として「潮位や時刻よりも天候に大きく左右される」ことが導き出された。また「利用者の安全性や駐車場といった利便性」が利用の集中に影響し、その対策には「山岳域と同様の課題」があることを示唆している。動画記録により再現性が確保されている点も、特徴的である。

以上のように対象分野および手法の新規性の観点から挑戦的な取り組みとして論文賞にふさわしいものとして評価する。

< 対象論文 >

- ① 武正憲・和田茂樹（2020）東京都式根島の海水浴場における混雑度が利用者の混雑感及び満足感に与える影響，環境情報科学学術研究論文集 34，p31-36.
- ② 氏家萌美・武正憲・原光宏・和田茂樹（2018）式根島浅海域 CO₂シープに対するダイビング事業者と漁業従事者の認識，環境情報科学学術研究論文集 32，p227-232.
- ③ 武正憲・坂入愛・和田茂樹（2017）下田湾観光遊覧船からの動画記録をもとにした釣り人の行動把握と経済価値評価，環境情報科学学術研究論文集 31，p167-170.

第21回 環境情報科学センター賞

< 学術論文奨励賞 >

受賞者：横関 隆登 氏（長野大学環境ツーリズム学部）

対象業績：眼差し理論を踏まえた景観評価実践と地域創り課題の改善方策に関する一連の研究

【選考理由】

本対象論文は、従来の景観評価研究にみられなかった人間の視線の存在という切り口で景観評価論を展開する眼差し理論(Way of Seeing)に基づく研究であるとするものであり、この切り口から、地域創り課題である環境アセスメント、防災計画、観光振興に係る課題の研究実践として、三篇の論文が学術論文奨励賞の対象になったものである。それは、①『沼津千本松原』に描かれた景観の特徴：若山牧水を取り巻く千本松原の眺め方を基にして、②『稲むらの火』と『濱口梧陵手記』の中心人物が見た景観の特徴、③飲食店における地域空間体験の典型的構造に対する観光者の選好構造、などである。

著者は、①の論文において、現在の環境アセスメントの景観評価をめぐる実施主体と住民等の食い違いの根本には、景観評価における改善目標が実施主体の独りよがりな反省に留まる傾向性を指摘し、住民からの眼差しとの整合性の確保の必要性を提起する。また、②の論文では、津波防災教育の教本として読まれている本や資料から、視点場ごとの視対象等、防災計画における人と海との適切な関係性を海が見えるという有り触れた暮らしの描写から導出する。③の論文では、観光者を対象に飲食店選びをする際の選好意識やその構造的な特徴などから消費行動と支払意欲との関係性を明らかにし、観光振興や地域創りへの提言を意図するものである。

また、本研究は景観評価研究における基礎的研究の地道な積み重ねを目指す、眼差し理論の切口からの実地調査研究でもある。我が国の環境影響評価における景観評価をみると、これまで眺望景観を対象とする予測評価が中心であった。そのため、地域の住民の眼差しにおける日常的な景観や歴史的・文化的視点の補填は今後の課題でもある。なお、景観法でも住民の参加の促進に向けての仕組みも形成されつつあり、住民の見る側に立った評価基準や評価尺度の定立も今後は求められよう。この景観評価分野における本研究の今後の実践が現下の課題に新たな地平を切り開くよう期待を込めて学術論文奨励賞を授与するものである。

< 対象論文 >

- ① 横関隆登 (2021) 『沼津千本松原』に描かれた景観の特徴：若山牧水を取り巻く千本松原の眺め方を基にして、環境情報科学 50(3), 掲載決定。
- ② 横関隆登・山本清龍・大竹芙実・山田優太・下村彰男 (2019) 『稲むらの火』と『濱口梧陵手記』の中心人物が見た景観の特徴、環境情報科学 48(2), 92-97。
- ③ 横関隆登・下村彰男・大竹芙実 (2018) 飲食店における地域空間体験の典型的構造に対する観光者の選好構造 -大分県由布市由布院地区での試行的研究-, 観光研究 29(2), 5-16。

第21回 環境情報科学センター賞

<特別賞>

受賞者：江戸川区

対象業績：東京都江戸川区における水とみどりのまちづくり活動ー50年の歩み

【選考理由】

昭和45（1970）年に「ゆたかな心地にみどり」を合言葉にスタートした江戸川区の緑化運動から50年、その間に実施された、「親水公園、親水緑道」の整備が最も目を見張るものがあり、日本で最初の親水公園である、古川親水公園が整備されたあと、継続して路線毎の特徴を活かし、全体計画23路線の流水方式を自然流下、循環、一部循環として、全総延長約27kmを整備して「水と緑のネットワーク」を形成されている。

平成14（2002）年に「江戸川区水と緑の行動指針」を作成し、都市緑地法に基づく「緑の基本計画」を平成25（2013）年に改定している。その中での基本方針①みどりを守る24の施策（樹林地・農地の保全活用等）、②みどりを育む20の施策（ボランティア活動の推進等）③みどりを創る26の施策（身近な公園の充実・学校の緑の充実等）の多くの施策を提示して実践している。

さらに「市民活動の醸成として①町会・自治会組織を中心とした活動と②ボランティア活動、アダプト制度の取り組みを実施して、昭和49（1974）年から古川親水公園の完成後、「古川を愛する会」が結成され他の親水公園等にも同様の「愛する会」が発足活動している。②の取り組みとして、区民主体の環境づくりを平成14（2002）年より積極的に推進しており、平成17（2005）年からは、「ボランティア立区えどがわ」の実現を図っている。このように区民とともに、約半世紀、水とみどりの弛まない事業と活動は江戸川区の集大成として評価でき、他の自治体に多くの示唆を与えるものであり、環境情報科学に関する学問及び技術の進歩・発展に広く貢献している、環境情報科学センター賞の特別賞に値すると高く評価する。

第21回 環境情報科学センター賞 ＜特別賞＞

受賞者：仙田 満 氏（（株）環境デザイン研究所）

対象業績：『遊環構造デザイン』にみるこどもの成育環境デザイン領域の研究とその環境創造

【選考理由】

審査図書「遊環構造デザイン」は、受賞者が、半世紀を超える探求のエッセンスを集大成したものであり、受賞者自身が放送大学で講義された「環境デザイン論」「都市環境デザイン論」「産業とデザイン」をベースに全ての講義に共通している遊環構造理論を中心に再構成し、書き下ろしたものである。

「遊環構造」とは、受賞者が、幼稚園児のための遊具の開発プロジェクトから見出した集団あそびゲームが発生しやすい遊具の構造や、子ども時代にあそんだ町や空間の思い出からその特徴の分析により、子どもたちが群れてあそぶ場の空間の構造としてまとめたもので、例えば、①循環機能があること、②その循環（道）が安全で変化に富んでいること、③その中にシンボル性の高い空間、場があること等、7つの条件をもつものとしている。

こどもの遊びと環境・デザインに関して、学術と実学を長期に実践され、1978年毎日デザイン賞（あそび環境のデザイン）、国際交通安全学会賞、著書「こどものあそび環境」をスタートに2019年日本建築学会著作賞（こどもを育む環境 触む環境）、2020年には令和2年度 木材利用優良利用施設コンクール 内閣総理大臣賞（白鷹町まちづくり複合施設）など、42年間で計27件の作品等で社会的な評価を得ている。

長期にわたり、一貫してこどもの視線を大切にする環境の形成を主張され、建築家、研究者、教育者として社会に貢献し、「生育環境の研究・デザイン活動」の領域を創設した優れた業績は、まさに環境情報科学に関する学問及び技術の進歩・発展に広く貢献したものとして、環境情報科学センター賞の特別賞に値すると評価する。

＜対象書籍＞

『遊環構造デザインー円い空間が未来をひらく』（2021年 左右社：放送大学選書 pp.357）

以上