

一般社団法人四国クリエイト協会・土木学会共催 —地域シンポジウム四国—

11月12日(木)香川県社会福祉総合センターにおいて、地域シンポジウム四国を一般社団法人四国クリエイト協会・土木学会地域マネジメント小委員会の共催で開催いたしました。

日 時 令和2年11月12日(木)13:00-16:30

場 所 香川県社会福祉総合センター

参加者 会場 70名 Web 173名

プログラム

- ①開会挨拶 (一社)四国クリエイト協会 理事長 工藤 建夫
- ②土木学会建設マネジメント委員会活動報告
(公社)土木学会建設マネジメント委員会 幹事長 大西 正光
- ③「四国社会資本アーカイブス」について
(一社)四国クリエイト協会 副理事長 藤山 究
- ④講演 第1部 ケースメソッドによる建設マネジメント力の育成
(公社)土木学会建設マネジメント委員会 木下賢司
- ⑤講演 第2部 四国の道路整備と地域社会の変貌
愛媛大学名誉教授 柏谷 増男
- ⑥講演 第3部 ジオパークの視点から四国の社会資本のなぜを考える
香川大学教授 長谷川 修一

開会挨拶

本日は、土木学会地域マネジメント小委員会との共催で「四国の社会資本整備の記録と技術力の継承」と題し、シンポジウムを開催いたしました。あいにくのコロナ禍の中ですので、会場は密を避けた配席とせざるを得ませんでした。WEB参加方式もとり、多数の参加をいただきました。

ご承知のとおり、四国は、急峻な地形・脆弱な地質、加えて台風常襲地帯であることから風水害・土砂災害に悩まされ続けてきました。また南海トラフ付近の巨大地震も確実に発生することがわかっています。一

四国クリエイト協会 工藤理事長



方、四国内交通は、それぞれの県を跨いで移動するには高い山があり、安全確保と時間の短縮が求められてきました。また、本州から海を隔てた四国は、確実にしかも時間をかけず往来のできる本州との陸続きを強く望んでいました。

こうしたことから主に明治以降に安全で住みやすい郷土とするため、我々四国人は、治水事業や島内道路の整備や電力開発、港湾整備など社会資本整備を進めてまいりました。近年には、早明浦ダムを中核とする吉野川総合開発事業や本州・四国連絡橋の完成を見えています。しかしながら、治水面では一昨年の西日本豪雨災害発生に見られるように整備の遅れが目立ちますし、また高速道路網は未だ未開通部分も多く、本州との格差は依然として感じているところです。

こうしたように、いまだ発展途中ではありますが、令和となった今、こうした四国の社会資本が四国の発展に果たしてきた役割、効果を整理し、「社会資本アーカイブス」として編集し、今年よりインターネット上で公開していますので、本日、私どもの藤山副理事長からその内容について報告させていただきます。

次いで土木技術者の技術力の継承を「ケースメソッドによる建設マネジメントカの育成」と題して建設マネジメント小委員会の木下賢司様からご紹介頂きます。

その後、講演を二題予定しています。最初のご講演は、先に申しました「社会資本アーカイブス」作成に当初から検討委員会委員長として参加され、強いご指導を頂きました愛媛大学名誉教授の柏谷先生から「四国の道路整備と地域社会の変貌」と題して道路の整備が地域社会や経済にどのような効果を与えたのかについてご講演頂きます。

次に、同じく社会資本アーカイブスの検討委員としてご指導等頂きました香川大学教授長谷川先生のご講演です。「ジオパークの視点から社会資本の何故を考える」と題し、地域とそこに住まう人づくりについてご講演頂きます。

最後になりますが、この「地域シンポジウム四国」によって、社会資本整備がその地域に果たした役割、効果、影響等を認識頂くとともに本日ご参加の皆様にとって有意義なものになるよう祈念しまして、挨拶とさせていただきます。

1. 四国社会資本アーカイブスについて(報告)

社会資本は国民生活や経済活動に不可欠な基盤であり、完成直後にはできて良かったと感謝されますが時がたつにつれてその存在が当たり前であるように思われ、社会資本整備の重要な役割が忘れられがちとなっています。





四国クリエイト協会では、平成27年度から「四国社会資本アーカイブス検討委員会」(委員長:柏谷増男愛媛大学名誉教授)を発足し、委員会主導のもと四国各地で行われた社会資本整備に関する情報を収集、整理してインターネットを通じ情報提供する事業を実施して参りました。

平成29年12月より明治以降の国直轄の河川、道路の情報のうち、国及び公団関連資料に基づく情報を提供、その後順次情報を加え令和2年7月には、鉄道、港湾、空港、電力、その他の事業(主要な市街地再開発、ため池・用水・公園・流域下水道等)に関する情報を加えて開示いたしました。また、11月20日には「四国社会資本物語」を掲載しています。



四国社会資本アーカイブス

<http://www.shikoku-shakaishihon.com>

2. 建設ケースメソッドの展開

土木学会委員 木下賢司氏

建設分野の人材育成の手法として、経営学等で用いられているケースメソッドの導入・普及が目的。

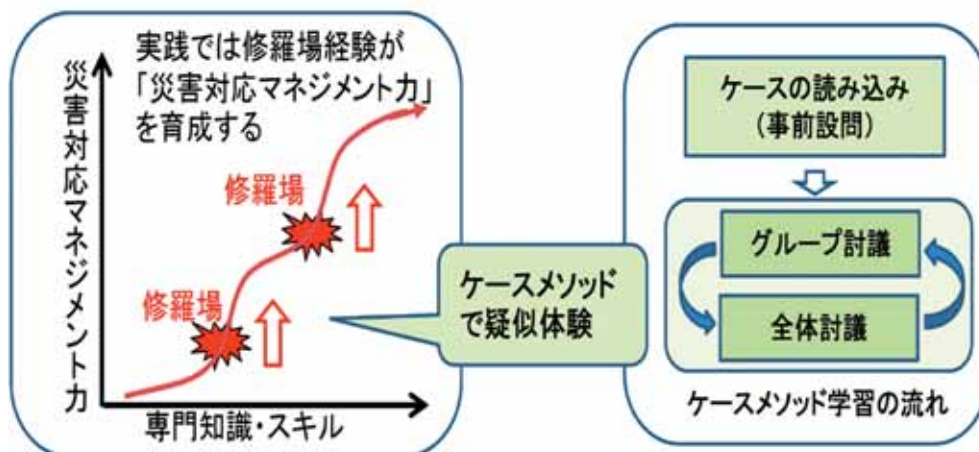
災害対応、工事現場の突発事態への対応など諸課題の解決に対応した経験を題材に、ケースメソッドを用いて技術継承する。

東日本大震災での災害対応行動をケースにしたのが始まり。後に建設マネジメント全般に拡大。模擬授業等による普及活動を実施。これまでの採用実績として国土交通大学、東北・関東・近畿・九州・四国地方整備局他。今年度はWEB方式による効果的な研修方法の開発に取り組んでいる。

四国地区においては「四国建設ケースメソッド委員会」において四国の建設分野における災害対応、事業推進に当たっての各種トラブルへの対応等、委員が実体験



ケースメソッドによる疑似体験 (主人公になり代わり災害対応を考える)



してきた修羅場をケースに仕立て、ケースメソッドを活用し職員の実践の場での対応力(建設マネジメント力)の育成・向上を図っている。

3. 四国の道路整備による地域の変貌

道路の整備による四国四県の都市構造の変遷について、昭和初期から戦後の区画整理事業や道路改良事業、バイパス等の整備による道路の整備から市街地の変貌について述べる。

戦災復興区画整理事業(1945～1970頃)市街地中心部の広幅員道路、面的整備の実施。

国道の1次改築(1955頃～1970頃)狭隘区間の解消、線形改良、道路拡幅、難路の解消

国道の2次改築(1965頃～現在)より高水準の整備による通行難区間の解消、大規模トンネル都市郊外での大規模バイパスにより、都市圏内幹線道路網・都市間幹線道路網が構築された。その結果、膨大な自動車交通需要に対応し、深刻な交通渋滞が解消され、円滑な都市の活動が成され市街地の拡大に寄与し、郊外住宅地の供給や内陸工業団地、流通センター、大型商業施設が形成され、従前のコンパクトな城下町→中心部と郊外部からなる都市圏形成が成されることとなった。

地方都市住民の生活は一変し、通勤・買い物・レクリエーション、生活の都市化・高水準化が図られた。

また、高速道路の整備では、全国高速道路網への接続により輸送利便性向上、地域産業活性化、観光交流促進や、空港、高次都市機能・高度医療施設へのアクセスが図られ、農山漁村

柏谷増男愛媛大学名誉教授





から地域中心都市へと利用者の利便性が向上した。また、旅行速度向上、交通混雑緩和、交通事故減少などと共に、災害への備えとして津波に強い(海岸沿いの現道)、強い構造物、ダブルネットワークとして“住民の「命の綱」”となっている。

道路整備の成果は、地域の変貌や市民生活の変化の中にはっきりと認められる。これは的確な予測と対応により、戦災復興事業での広幅員道路や昭和30年ころから調査・計画を実施、迅速な事業遂行した2次改築・大規模バイパスへの取り組みと共に、土木技術の向上により、長大トンネル・長大橋等の技術革新、事業実施者の懸命な努力と使命感、地域社会の支援と献身により得られた成果である。

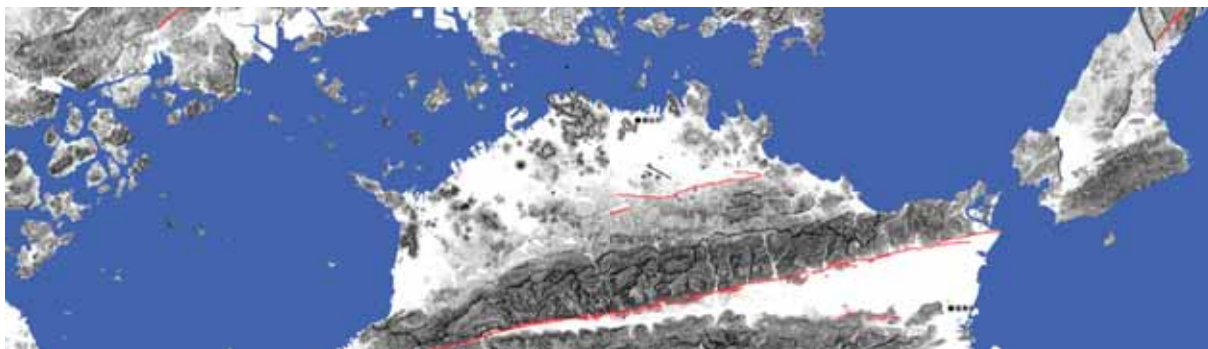
4. ジオパークの視点から四国の社会資本のなぜを考える

長谷川修一香川大学教授

地質地学の観点より、土砂災害や水害により形成された土地の成り立ちを理解することから、地域を理解することにより、持続可能な地域づくりをジオパークの視点から考えてみる。

- 1) 高松城石垣は南海トラフ地震で崩れなかった
- 2) 香川用水の水路トンネルはどこに造られたか
- 3) なぜ高速道路は中央構造線沿いに建設されたか
- 4) なぜ瀬戸大橋は3ルートなのか

中央構造線の活動による地形がヒント



四国の社会資本整備をブラタモリ風にジオパークの視点から考えてみる「ヒト・エコ・ジオ」との関係や繋がりを考えて地域を深く理解することが大事である。

中央構造線上に並行して四国の高速道路が走っている。災害の観点から適してないのでは？と思われるが、逆に地形上には適しており、またほぼ人が住んでいないエリアであるということからこのルートで建設された。大地が基礎を作り、人々が発展させてきたのが社会インフラである。インフラを大地の成り立ちから考えて、先人の偉業に思いを馳せるのも良いと考える。

大地の成り立ちがわかればインフラ・ツーリズムが10倍面白くなる