JSPS・CNRS二国間交流事業共同セミナー事業報告書

インフラストラクチャーと風土：協働による文化的景観保全が地域記憶継承に果たす役割

報告書

熊本大学
Kumamoto University

I

関連セミナー
4-9p

2018年度熊本創生推進機構地域連携部門「地域づくり交流会」
風景デザイン研究会「第47回 風景サロン」

日仏文化的景観保全国際交流シンポジウム「災害と風景、営みの継承」

日時：平成30年5月26日（土）13:30 ～ 16:30（13時受付開始）
場所：阿蘇草原保全活動センター（多目的会議室）
主催：熊本大学熊本創生推進機構
共催：風景デザイン研究会
後援：阿蘇世界文化遺産登録推進協議会
　　阿蘇郡市世界文化遺産登録事業推進協議会

II

当該セミナー
10-15p

インフラストラクチャーと風土：協働による文化的景観保全が地域記憶継承に果たす役割

セミナー1　風景と風土に関するセミナー

村全体が「文化的景観」のエリアとして、ユネスコの世界文化遺産に登録されているサンテミリオンにおいて「風景とテロワール財団」の方々と、多様な主体との協働による文化的景観保全が、地域の人々の記憶の継承、シビックプライドの形成に与える影響についてセミナーを行いました。

日付：平成30年9月7日（金）
場所：シャトーラロック（サンテミリオン）

セミナー2　災害と風景に関するセミナー

元々雪崩頻発地域であり、2013年には豪雨災害もあったリュス=サン=ソヴァール市の災害復旧・復興の現場における課題について、熊本地震や九州北部豪雨災害からの復旧・復興との比較・検討などを話し合いました。

日付：平成30年9月10日（月）
場所：ガーブ渓谷災害復旧事業ルルド事務所（ルルド）

全体スケジュール

期間：平成30年9月6日（木）- 12日（水）

相手国パートナー

Sarge BRIFFAUD セルジュ =ブリフォー教授
（ENSAPBx：フランス国立建築造園高等専門学校）
Cyrille MALRIN シリル=マルラン准教授
（ENSAPBx：フランス国立建築造園高等専門学校）

はじめに

田中尚人
熊本大学熊本創生推進機構 准教授

■本セミナー、研究の目的

日仏両国ともに、特に中山間地の地域社会では気候変動や高齢社会、人口減少など、これまで私たちが経験したことのない変化が訪れています。 これまで地域社会で共有していた文化が失われ、若者が都市に流出し、後継者不足などにより生活や生業が著しく劣化し、限界集落などと存在自体が危ぶまれるような地域も出始めました。 このような中、日本では地方創生が叫ばれ、挑戦する地域、**積極的なソーシャルイノベーションに取り組む地域が勝ち残る**と言われています。

代表者らはこれまで、このような地方都市や中山間地において、多様な主体の連携による文化的景観の保全が地域アイデンティティの涵養に役立ち、シビックプライドの醸成やコミュニティの持続的発展、地域の記憶の継承に結びつく可能性について研究してきました。 文化的景観とは、地域固有の自然環境、歴史、生活・生業の生成メカニズムを保全していこうとする、日本で最も新しい文化財保護制度であり、景観まちづくりの手法とも言えます。 本研究の目的は、協働による文化的景観の保全が地域の記憶の継承に果たす役割を明らかにすることです。

■研究の内容・手法

日本側は、主に熊本県の阿蘇地域を、フランス側はピレネー山脈の高原地域を研究対象地としています。 両国の研究者とも研究に携わる一方、ランドスケープ・デザイン、景観計画策定や観光マネジメント、防災教育や人材育成など地域づくりの実践に携わる技術者・実務家であり、それぞれの地域において文化的景観保全に関するアクションリサーチを行ってきました。 本研究では、公共空間デザイン、地域マネジメント、教育プログラムの開発を通して文化的景観保全に関する様々な協働の「場」をデザインし、そこで得られた協働の実践知を臨床的に分析することを目的とします。 本セミナーでは、そのための研究交流を行いました。

気候変動、高齢社会、人口減少などの状況下において、条件不利地における地域の持続的発展につながる地域アイデンティティの獲得、シビックプライドの涵養に資する場のデザインに必要な要件を明らかにします。 シビックプライドとは、「市民が都市や地域に対して持つ愛着や誇り、自負」を指します。 具体的には、各研究者が行うアクションリサーチにて得られた知見を現場でしか得られないデータとして丁寧に記述し、セミナーで相互に発表しディスカッションを行います。 両国間で相違点について多様な観点から話し合うことにより研究が深まると考えています。

なお日本側は、田中尚人（土木史・まちづくり）および星野裕司（土木デザイン・景観工学）、竹内裕希子（地理学・地域防災・防災教育）と、同じ熊本大学に属しながらも専門性の違う3研究者が協力し、本セミナーを開催します。

研究対象地は、**①阿蘇地域**を中心に、②3人が現在『平成28年熊本地震記憶の継承』事業に取り組んでいる**益城町**、さらに③田中とシリルが9年間研究対象としてきた通潤用水の流れる**山都町**です。 これらの3地域では、市民、行政、NPOなど多様なステークホルダーが文化的景観の保全に関与しており、代表者らはこれらの多様な主体と連携できるネットワークを有しています。

■研究の狙い

9月には3名の日本人研究者がフランスに赴き、ピレネー山脈の高原地域にて国際セミナーを行いました。 代表者の田中はCyrille MARLIN氏の案内で、これまでフランス中部のル＝ピュイ＝オン＝バレイのシット（Site）区域の景観保全の事例のほか、Cultural Landscapeとして初めてユネスコの世界文化遺産になったサンテミリオン（St Emillion）の保全、持続可能な景観まちづくり、オルタナティブツーリズムの適用についても説明を受けました。 そして、その保全活動に取り組んだSerge BRIFFAUD教授とともに、サン＝テミリオンの調査報告書やその取り組みの特徴について講演して頂きました。 サンテミリオンは、水が不足しがちな条件不利地でありながら、かつてイギリス人が入植しブドウを植え、13世紀に誕生した「ジュリディクション」という自治組織を基に家族経営のワイン農家が強い紐帯を保ちながらワインを作り続けた地域であり、地域固有の自然環境、歴史、生活・生業から成る文化的景観として申し分がありません。 そして、ユネスコ世界文化遺産になる際にも、前後10年間に渡るモニタリング調査が行われました。

また、2000年に欧州ランドスケープ条約（ELC：European Landscape Convention）が発表されて以来、地域固有の暮らし、生活・生業を含んだ地域景観に注目が集まり、さらに近年では環境保全や経済的な地域発展なども合わせて議論されています。 21世紀に入り地方分権施策が目立つフランスでは、道路整備における「1％景観と発展」政策や土木遺産を核としたツーリズムなど、道路や運河などインフラ整備を通じて各地域の環境・景観整備、観光政策などが連動し始めています。 これらに対して、日仏ともに地域住民、地方自治体ら多様な主体の「参加（Participation）」が必須とされています。 日本では「河川愛護」や「川自慢」など、川や水路を活かした流域の地域アイデンティティを高める活動が目立ち、200を超えると言われる日本の水系・流域文化の多様性に根ざした川まちづくりの進展を感じさせます。

このような流れから、当セミナーでは日仏の中山間地、地域づくりにおける参加の状況や公共空間デザインなどを通じて、場のデザインに関する日仏の共通性、普遍性について議論します。 ピレネー山脈周辺の高原地域もこれまで土砂災害や水害を受けたことがあり、熊本地震からの復興について直接地域住民らと交流することにも意義があります。 また、Cyrille MARLIN氏を介して地方自治体の景観保全担当者らとも協議し、多様な主体の協働についても今後の文化的景観保全を通じたネットワークを構築したいと考えています。

I

関連セミナー
2018.05.26

日仏文化的景観保全
国際交流シンポジウム
「災害と風景、営みの継承」

【第１部 基調講演】

ピレネーにおける災害と風景の再生

セルジュ =ブリフォー
フランス国立建築造園高等技術者養成学校
ボルドー校 教授

国の自然再整備と山岳地帯の住民の協力

今回は、自然災害に対する２種類の取り組み方を明らかにしたいと思っています。 17世紀末からフランスでは、災害対策を国の直営事業としてきました。この政策は徐々に国が自然景観をコントロールすることになり、特に山岳地帯では顕著でした。 自然への畏怖や美しい景観への憧れ、豊かな資源の活用や農林業の推進、さらには生活環境を災害から守る防災の必要性など、様々な対立の構図がそこにはありました。

ピレネー地方のバレージュ渓谷を例にこの歴史について述べます。 ここは非常に危険な谷で、雪崩や土石流、川の氾濫などさまざまな自然災害が起こっている場所です (図-1)。 国の災害対策が最も早く、強力に行われた場所である一方、ピレネー観光の要所の一つでもあります。 この谷の防災整備がいち早く大々的に取り組まれたのは、有名な温泉の存在が関係しています。 ルイ14世の時代から社会的地位の象徴であり、特に軍の先頭に立つ貴族が戦争で負った傷を癒やしにここを訪れていました。 18世紀前半から、王はバレージュを臨む南斜面の森林を優遇する方針を採ってきました。 急流を遮るため、1739年には王命によりこの地の開発が禁じられました。 フランスにおいて、国の事業としての初めての事例だと思います。

18、19世紀を転機に、災害要因に関する新しい考察が高まりました。 災害の原因は、森林開発による山林の伐採であり、また農業や牧畜についても、森を切り開いて耕作地や牧場としてきた結果だという考えが広まりました。森林伐採は災害の大きな要因であり、防災に悪影響だとされてきました。 植林による森林再生という災害との戦いは、山岳地帯の住民協力と切り離せないものです。

図-1　Bareges after the avalanche, 1907

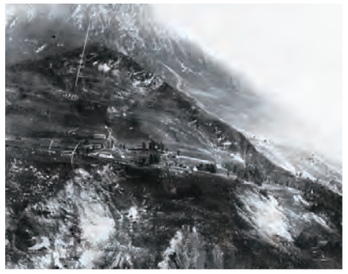


図-2　In the end of the XIX's century

図-3　the inhabitants strategies

図-4　Reconstruction and improvement of touristic infrastructures

防災と観光の両立

このような自然と社会の共存は、国の技術者団体である林務官に委ねられています。 1862年代以降、団体の中に特別任務として山間部の土地復旧サービスＲＴＭが設けられました。 このサービスは現在も存在し、フランス山岳地帯の風景の再生を担っています。林務官は、政府活動とともにそれを正当化する役割も担っています。

19世紀後半になると、ピレネー地方は国の防災技術実験地域の様相を呈してきます。 当時のＲＴＭの効果を観測するとともに、その向上のために撮った貴重な写真が残っています。 バレージュの斜面には、雪崩対策として盛り土が整備され、中間部の植林とともに雪を食い止めていました。 反対側には急流の峡谷がありますが、地滑り防止のために蛇籠（じゃかご）でつくった土手が整備され、峡谷の植樹にはその根が地面を固めるという役割があります。

また、バジェという谷は19世紀後半、フランス全土で有名になりました。 それは、ドメチーとＲＴＭが、土砂災害から温泉地を守るために行った目覚ましい工事のためです。 ドメチーは山全体を掘り返し、芝生を植え植林をしました。このために素晴らしい小道と、さらには稜線近くを通る資材運搬用の鉄道もつくられました (図-2)。

一方で、災害に立ち向かう地域では、地域住民の姿勢を参考にすることができます。 地域住民は、林務官の言葉とは逆に、災害に対峙するのではなく、その被害を最小限に食い止めようとしました。 図-3は斜面に山小屋が並んでいますが、先頭の家が雪崩の被害にあうとその雪崩を1/2に分け、下の家の被害を軽減し、さらに1/4にと、とコミュニティで災害の被害を軽減しようとするものです。 この二枚の写真は、風景の中に二つの違った災害対策を刻んでいます。

インフラの再構築は新しい風景を生み出すのか

このように自然災害問題は、国と地方との対立の源で、特に19世紀、フランスの山岳部の人口がピークだったころには顕著でした。 ピレネーの幾つかの地方では、林務官の活動やそれに関わる土地の接収は、深刻な争いを引き起こしたこともあります。 アリエージュ県では戦いが70年近く続き、数々の林務官が住民に殺された過去もあります。

観光の発展に関係する地域、例えばバレージュのような場所では違った形で進行していきます。 このような土地では植林は住民に容認されました。 それは住民にとって観光やインフラ、道路、温泉地が重要だったためで、幾つかの自治体では、林務官に斜面の植林を要請することもありました。

2013年6月、ピレネー全域が1世紀以上にわたり経験したことのないほどの大洪水に見舞われました。 バレージュ渓谷を走るバスタン急流は、谷底の建造物全てを破壊し、莫大な被害をもたらしました。 巨大な雪崩がバレージュの温泉地を襲い、防災設備も森林も埋もれてしまいました。 主要道路もまた甚大な被害を受けました。 住民は川のさらなる整備を要求し、現在、川は下流の地へと続く、両側を高い岩の土手に囲まれた運河へと流れ込むようになっています。

図-4のように、谷底のインフラは再構築され、新しい遊歩道や橋が建設されました。 観光客を受け入れる「景観」としては、非常に大きな打撃を受けました。 防災の論理は、必ずしも自然回避という路線ではなかったのですが、実際にはますます人為的なものとなっているようです。 地域住民を防御する代わりに制御し、土地との新しい関係、また同時に新しい風景を強いる意思が隠れている可能性があります。 おそらく、こんにちほど災害が侵略的整備の口実にされていることはないでしょう。 しかも、私たちのライフスタイルについても自然回避への必要性が唱えられているこの時期に。 災害に立ち向かう姿勢が、危機対策の道具となっていることについて考えさせられます。

【第2部 パネルディスカッション】

災害からの復興と文化的景観の役割

これまで草地の保全に取り組んできた阿蘇地域7市町村の草原景観が、平成29年10月に国の重要文化的景観に選定されました。 文化的景観とは、自然環境、歴史、生活・生業の面から地域らしい固有な風景を価値づけ、それらを保全・継承していくための仕組みです。 しかし、阿蘇地域は平成28年に起きた熊本地震により、いまなお復興の真っただ中にあります。 日仏の景観や文化財、防災の専門家により「災害と風景、営みの継承」について考えました。

［コーディネーター］
田中尚人
熊本大学熊本創生推進機構 准教授

［登壇者］
セルジュ=ブリフォー
フランス国立建築造園高等技術者養成学校
ボルドー校 教授
シリル=マルラン
フランス国立建築造園高等技術者養成学校
ボルドー校 准教授
鈴木地平
文化庁文化財部記念物課 文化財調査官
星野裕司
熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター 准教授
竹内裕希子
熊本大学大学院先端科学研究部 准教授

防災と景観、生業の共存、協調をいかに生み出すか

田中：防災と景観、生業をどのように続けていくべきかをクロストークしていきます。
ご登壇のみなさま、自己紹介を含めてお願いいたします。

星野：専門は景観デザインです。 土木構造物をつくる際に、景観や環境にも配慮したものになるためにはどうすればいいかということを研究・提案しています。 今日は熊本地震を経験して感じたことを話したいと思います。 地震後、阿蘇の風景を見たときに「アースクエイク(earthquake)」という言葉通り、「本当に地球が揺れたのだな。 これは私たちがコントロールできるようなものではない」と感じました。

阿蘇にはこのような神話があります。タケイワタツノミコトという神様が外輪山を蹴ったという話です。 最初に蹴った場所が二重峠(ふたえのとうげ)。 しかし固くて蹴破れずに転んでしまった。 もう一回蹴って穴が開いた所が、立野でした。そのような神話を踏まえて、私の関わっている仕事を考えると非常に興味深い。二重峠は非常に安定している土地なのです。 地震後、国道の代替ルートが神話とリンクするように、ほぼ同じ位置に決められています。 土木は科学やテクノロジーの下で行われますが、地域が大切にしてきた自然への認識のようなものを神話の文脈に位置付けながら考えると、私たちの仕事はある種、畏れ多いことをしているのだと思います。

次に、南阿蘇のグリーンロードについて。 俵山トンネルが復旧するまで、熊本と南阿蘇をつなぐ道となっていました。 実は地震後に、この道を初めて訪れました。 北側に山々が位置し、順光になるため景色が圧倒的に美しい。おそらく地震がなかったら私はこの道を通っていなかったのではないかと思います。 この風景に出合えたとき、不謹慎かもしれませんが、すごく嬉しかった。 災害ではありますが、結果的に生まれるような新しい出会いみたいなものを大事にしていくことが大事なのではないかと思います。

田中：竹内先生の専門「防災教育」の中で、何を教育することが防災なのか、「地域らしさ」はその中でもどの程度入っているのかについてもお伺いしたいです。

竹内：私の専門が地理学、その中でも自然地理学、地形学をやっていました。花崗岩という地質が崩れたときの土石流の到達について研究していましたが、現在は防災教育や地域防災を専門としています。 なぜ地理学から防災教育に移ったのかと言いますと、1999年に広島で豪雨災害があったのですが、その際、見るからに崩れそうな崖を背にして、「ここが崩れると思いませんでした」とインタビューに答えている方を見て、斜面の勉強より、もっとその成果を伝えるほうに課題を移したいと思ったからです。

では防災教育の話について事例をお話ししたいと思います。 熊本地震が発生して半年後に、南阿蘇中学校で防災教育をお手伝いさせていただきました。南阿蘇中は、2016年4月に村内の3つの中学校が合併し、新しく南阿蘇中学校が発足したばかり。 その直後に地震の被害を受けました。 防災教育を考える際に、「行動」というのが非常に重要になりますが、その行動を支えるものとして「知識」「興味」、そして「願望」をどのように醸成するのかが必要です。防災教育は、机の下に入るとか、揺れたらドアを開けるなど、災害が発生したときにとる反射行動を教え込むことが主流です。 しかしそれだけが防災教育ではなく、災害時に社会科学的にどのような対応が求められるのか、どういう知識が必要か、復旧・復興に向けてどう対応していくか、そういうところまで含めた教育が必要になっていきます。

2013年の土砂災害からの復興風景（バレージュ）

2018年5月に一部崩壊した通潤橋

2016年の阿蘇立野地区の大崩落

防災教育に限りませんが、次のような言葉があります。**「聞いたものは忘れる、見たものは何となく覚えている、巻き込まれると理解をする」**。 防災教育として、知識を単に耳で聞いたり目で見たりするだけでなく、実際に確実に身に付けるためには理解が必要です。 実習や体験をすることが非常に重要であることが言われています。

南阿蘇中の場合は当時、全校261名の生徒がいました。 3学年全員を対象に、「避難所運営」、そして疑似体験を含めて「体験をする」という2つのキーワードを軸に決め、全部で20時間という授業を組みました。 中心として使ったものが「HUG(ハグ)」という避難所運営を学ぶカードゲームで、これは静岡県が開発したものです。 カード1枚を1人の人とし、避難場所である体育館に見立てた広用紙に避難をさせていきます。 これをベースに生徒がオリジナルのカードを作成し2次元のカードゲームではなく、実際に体育館で擬似体験をしました。

次に、防災教育の成果を測る事前事後のアンケート調査ついてご紹介します。 もともと災害の起きた地域での防災教育ですので**「防災のためには地域のことを理解しなければいけない」、「地域にはさまざまなタイプの人がいる」、「中学生として地域の要支援者の手助けをすることができるのではないか」**、という意識は最初からかなり高いほうではありました。 そのような背景でも防災教育の効果は見てとれます。一方で「今後も南阿蘇に住みたいですか」という問いに「はい」と答えた生徒は、防災教育の前より後のほうが減っています。 これは、防災教育だけをしてしまった結果です。 南阿蘇には地震、土砂災害、噴火もあります。 また、住民が高齢化していて、地域の担い手として中学生が期待されています。 非常にプレッシャーなわけですね。 地域の良さというのがどこにあるのかということを理解し、日常的に恵みを受けているにも関わらず、それに気が付くことを忘れてしまうほどのインパクトを与えてしまいます。

防災教育は非常に重要な取り組みですが、地域の恵みの部分をもっと擦り込んだかたちの教育が必要になります。ただこれは、防災教育だけに限るのではなく、社会科、理科、美術・家庭科など、様々な科目でもっと地域を知ることも重要です。 地域の構造と、その恩恵の部分も含めて理解をすることが防災教育に次いで必要になってきます。

田中：鈴木さん、先ほどのセルジュ先生の基調講演と、星野先生、竹内先生への感想を含めてお話しいただけますか。

鈴木：文化庁で世界遺産の担当をしております。 専門は歴史地理学です。世界遺産を本格的に担当するようになって、私自身、少し驚いたこと、発見したことを今日改めて思い出しました。

世界遺産は、国として、人類の宝にふさわしい場所だという推薦書をユネスコに提出をし、ユネスコで判断・認定を行います。 推薦書には、「この遺産はこういう価値がある」「この遺産にはこういう建物、遺跡が含まれおり、それは歴史のこんなこと

南阿蘇のグリーンロード

を表現していている」という値評価に関わる部分が記されています。

また、その世界遺産を今後どうやって守っていくか、あるいはこの世界遺産を日本国民のみならず世界の人にどのように伝えていくか、保存や管理というものも世界遺産の推薦書の中に記していきます。その「保存・管理」の項目の中に、本日の話題である防災も含まれております。

世界遺産の担当になった当初私は、火事や水害から世界遺産たるものをどう守るのかを計画すればいいのだろうと考えていました。ところが、世界遺産に降り掛かってくる災害は、火災、水害、盗難だけではないんです。地震や火山噴火も世界遺産に降り掛かってくる可能性がある。これらは人間がコントロールできる災害ではありません。

言い換えると、地震や噴火レベルの災害だと、世界遺産の**「もの」**の方はどうでもいいのです。それが燃えようが、地面に埋まろうが、後から戻すべきものであって、まずは人命が第一。世界遺産の推薦書に書く防災計画は、中身としては避難計画や救助計画が主となっています。確かにそれは大事ですが、日本で暮らしている以上、世界遺産があろうがなかろうが、国の国宝であろうがなかろうが、やはりそのような災害からは逃れ得ないのが現実。それに備えた計画といっても、火事や水害とはレベルの違う備えというのが世界遺産でも起こり得るのだと。

政府の介入と住民の知恵どちらも必要

シリル：私は日常的な経験というものに興味を持っています。景観に対する考え方と、日常生活から得る経験というのは、非常に深いつながりがあると思っています。景観というのは、日常生活で経験したことを表現する一つの方法。災害の前と後では、感情の大きさというのは大変異なってきます。また、災害の後もずっと引きずっていくものです。その中に、景観に対する考えも含むことができると思うのです。経験から得た感情の強さは、先ほど竹内先生がおっしゃったように「忘れる、何となく覚える、理解する」というような考え方や、星野先生がおっしゃった「信仰」にもつながってくるものだからです。風景というものが感情の基盤を成すものだと思うのです。そのために風景は、住民のところから見ていかなければいけないと思っています。なぜなら、その景観の中に最初に感情を移入していく人が住民だからです。

中央政府の介入と地方住民の知恵とを、どのように協調させていくかという問題については、歴史的に双方の関係を知っていくことは私たちの務めでもあり、それをどちらか片方に協調するような姿勢ではいけない。災害自体が、「この風景がいかに重要なものだったか」ということを、私たちに思い知らせてくれる面もあると思うのです。

竹内：現在、国際防災の世界では「Build Back Better」がベーシックになっています。熊本では**「より良い復興」**と訳しています。負だけを改善するのではなくて、今あることをさらに確実にできるように良くしていこうということも含めて、「Build Back Better」は存在していいのだろうと思いました。このような視点があるというのは、とても重要だと思います。

鈴木：文化財の分野ですと、建造物はとくにそうなのですが、何もしないということは、ただ劣化していくだけです。使い続けて、修復し続けて、都合が悪い部分があれば部材を変えるということは、日常的に行なっています。その上で、地域の長所も地域課題も抱えた状態に戻るのか、復興というスローガンの下、できれば災害の前日までに抱えていた地域課題も解決するようなかたちで復興することが大事。単純に災害の前の日に戻るのではなく、災害の前の日の状態をベースにしつつ、少しでも前に進んだ、まさに「Build Back Better」ということですね。「Build Back」ではなくて、「Build Back Better」というのは、たぶんそういうことなのかなと思いながら、今のお話しを伺いました。

セミナー終了後に参加者との記念写真

簡単に結論を出さないこと、また住民目線でインフラを作ることの重要さ

田中：では、これからなにを考えていきたいかを伺いたいと思います。

星野：いろいろと難しいことに悩み続けていかなければいけないと思いました。セルジュ先生のお話もそうでしたが、簡単に結論に達しない、割り切れないことがあります。ある種、戸惑ったり悩んだりといった姿勢が大事なことなのかなと感じたところです。

竹内：災害について「次の被害がないように」と思うと、多少見た目がよろしくなくても、次の軽減ができるのであればそれを受け入れるのは仕方がないと思っていたところもあります。一方で、コンクリートでつくっているものを蛇籠に置き換えられるようなことができるのかなと思ったりもしました。そういうことを、これから共同研究していく中で学んでいきたいと思います。

鈴木：災害と復旧、あるいは災害と復興と言ったときに、分かりやすさや優先順位でいえば、先に取りかかるのは、おそらく、ものの観点からだと思うのです。崩れた斜面や道路、トンネルをどうするのかなど、ものに軸足を置いた復旧・復興というのが、まず入ってくる。その一方で、人々の心、地域のコミュニティーに軸足を置いた復旧・復興という観点も必要なんだろうと、私の中では今日の話はまとめられました。

シリル：インフラのテーマを、もっと広げて考える必要があるのではないかと思います。社会性に関しても同じように広く考える必要があるのではないでしょうか。フランスのオーベルジュ地方では、住民が自宅の壁にミツバチを飼っているところがあります。こういったかたちでの生活の構築というものが、災害復興において、セメントでものをつくるということより重要なインフラ整備ではないかと思います。

セルジュ：全ての復興を、同じかたちで見ることはできないということが重要に思います。2016年の熊本地震と、私が先ほど話した2013年のフランスの洪水を同じ観点で話すことは難しい。災害と景観との関係というものを、各ケースにおいて丁寧に見ていく必要があると思います。災害からの復興は、必ずしも自然景観に対する攻撃、つまり自然景観を壊すものではないということを考えなければいけないと思います。

【会場とのディスカッションまとめ】

- 国交省の仕事はありがたいが、立野ダムについてはいかがなものか。二次被害が心配。事業予算も900億という膨大さ。
- 地域に対して「押し付けになっていないか」をギリギリまで議論することが必要。勝ち負けでは語れない。
- 「草地」と、地域に近い「森」も重要。
- 阿蘇神社の森はとても大切。災害も強く意識していたのではないか。斜面地の最後の歯止めが森（鎮守の森）。この森の木々は祭礼にも使用されている。
- 大分でも水害が多発。山国川、名称「耶馬渓」の石橋が原因か。「防災か、文化財か、景観か」という問題がある。この橋を残す意味をみんなで考えた。「地元―政府」の考えも、時代とともに行き来する。ともに話し合い、知恵を出し合うことが重要。

II

当該セミナー
2018.09.06-12

インフラストラクチャーと風土：協働による文化的景観保全が地域記憶継承に果たす役割

田中尚人 熊本大学熊本創生推進機構 准教授

“Château Laroque”にてカトリーヌさんの説明を受ける

サン=テミリオン・ガイドツアー

“Château Laroque” にて昼食。牡蠣とクリピネット（豚のソーセージ）をサンテミリオンの赤ワインと

Foundation “terroir et paysage” のカトリーヌ事務局長と

サン=テミリオンの醸造家たちに熊本の日本酒をふるまう

研究会参加メンバー

9/7（金） セミナー1

10：00-17：00

風景と風土に関するセミナー サン=テミリオン研究会

陸路ボルドーからサン=テミリオンへ移動。
サン=テミリオンにて「風景とテロワール財団」と研究会。 Cyrille先生とSerge先生のコーディネート、井口尚美さんの通訳にて、Château Laroque にて2018年6月に設立された Foundation “terroir et paysage”との意見交換会を行いました。

午前中は、Château Laroque の他いくつかのSaint-Émilienのシャトーを見せて頂きました。 お昼はSaint-Émilien らしく、Château Laroque の赤2005と牡蠣を頂きました。
熊本から持参した県産の日本酒三本を現地の方々に振る舞いながら、熊本の文化的景観保全について田中がプレゼンテーションを行い、風景と日本酒や食の関係について語り合いました。 カトリーヌ事務局長から、たくさんのことを学びましたが、財団として大切になさっているのが、
①Education ②Innovation ③Transmission
とのことで、今後の交流を約束しました。 また、「みんな違って、みんないい」「曖昧さを、受け入れることのできる社会をつくる」など、僕たちの活動とも共通する部分が多く、とても励まされました。
会議後はChâteau Larcis Ducasse を見学させて頂き、4年ぶりにSaint-Émilienの中心部を訪れました。
初日から、なかなか深い会でしたが、皆さんの優しさに満たされた充実の一日でした。《ボルドー泊》

サン=テミリオン
Saint-Émilien

“Château Laroque”シャトーラロック

ブドウの木の傍にはセンサーの役割を果たす薔薇の花

ブランディーヌさんから説明を受ける
中央は通訳の井口尚美さん

プルミエクリュ（1級）のこのシャトーでは
Teroir（テロワール）が図化されていました

サン=テミリオンの南側斜面
遠くにドルドーニュ川を望む

［パートナー］
シリル=マルラン
フランス国立建築造園高等技術者養成学校
ボルドー校 准教授

［主な訪問地］
- ボルドー（Bordeaux）
- サン=テミリオン（Saint-Emilion）
- リュス=サン=ソヴァール（Luz-Saint-Sauveur）
- ルルド（Lourde）

9/8（土） ピレネー（移動日）

ピレネー
Pyrénées

リュス＝サン＝ソヴァール
Luz-Saint-Sauveur

災害と風景に関する現地調査

ピレネー　1日目

陸路ボルドーからピレネー（Pyrénées）へ移動。 竹内先生をボルドー空港にてピックアップして、ピレネーに到着。 博士論文をピレネーの山岳開発史でとったセルジュ先生から、フランスの山の暮らしについて講義を受けました。 4年前（2015年）は下からしか見上げなかったバレージュ（Bareges）の山小屋を、上まで登ってみるとまた新たな発見がありました。《リュス＝サン＝ソヴァール泊》

山頂でのセルジュ先生の講義

Luz-Saint-Sauveur　2013年に大水害があったBaregesの方向を望む。（左が北）

ピレネーの雪崩常襲地域における山小屋の佇まい

9/9（日） ピレネー

ガバルニィ
Gavarnie

災害と風景に関する現地調査

ピレネー　2日目

フランスとスペインの国境にあるガバルニィ（Gavarnie）渓谷へ。 ここはGrand Siteであり、National Parkでもあります。 この渓谷にはたくさんの観光客が押し寄せます。 18世紀に始まった、巡礼、観光、牧羊、斜面崩壊を防ぐための植林（forestring）、公園化など、コミューヌと谷（バレイ）と国との複雑な関係を、セルジュ先生から丁寧に教わりました。 しかも、美しい渓谷で。 昼御飯はスキー場の定食屋といった風情の素敵なレストランで、La garbure complete を頂きました。 具沢山のスープがgarbure、これに豚肉のジャンボンを入れて食べるとcompleteとなるそうです。 山の恵みを一滴残らず味わいました。 午後は、隣の谷コットレット（Cauterets）へ。 フランス近代砂防の発祥地であり、災害後に散策路を設け災害地を学びながら観光する防災教育の発祥地とも言える温泉場La Railléreを見学した後、スペインとの国境まで歩いて行けるというPontd' Espagneへ。 午後は天候に恵まれず駆け足の見学となりましたが、vallée毎の文化の違いを感じた一日でした。《リュス＝サン＝ソヴァール泊》

ガバルニィ（Gavarnie）渓谷

ピレネー山岳地域の名物 “garbure”。具だくさんのスープに豚の丸焼きを入れて頂く

コットレット（Cauterets）19世紀に温泉利用が始まった”La Raillére” 災害後復興のための観光も実践されていました

9/10（月） セミナー2

災害と風景に関するセミナー PLVGとの情報交換会

ルルド
Lourde

災害と風景に関する現地調査

ピレネー　3日目

10：00-13：00	情報交換会
14：00-17：00	現地視察

リュス＝サン＝ソヴァールからルルドに陸路移動。 ルルドにあるPLVG（Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves）にて「災害と風景」に関する情報交換会を行いました。 ピレネー最終日は2013年にピレネーで起きた大水害からの復興を担当するPLVG Pays de Lourdes et des Vallées des Gavesにて、熊本地震からの復興について、星野、田中、竹内の順番で私たちの取り組みをプレゼンし、それからルルド市内で浸水対策を施したホテルの現場を訪れ支配人の方からお話を伺いました。 午後はさらに人数が増え、渓谷の流路改修の現場を見学。 日本とフランスの復旧・復興に関する相違点が学べ、たいへん勉強になりました。その後、ルルドからボルドーまで陸路移動。《ボルドー泊》

PLVG（Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves）

情報交換会

星野先生の発表

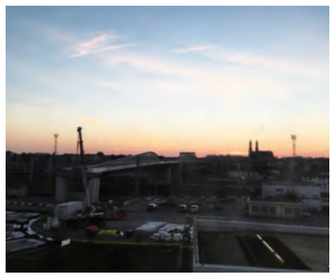
竹内先生の発表

浸水深の標示

浸水対策を施したホテルの社長へのヒアリング

2013年の大水害からの復興状況の見学

復興状況の見学



セルジュ先生の車で3時間ひた走りボルドーへ。ボルドー駅裏再開発地区のホテルにて（20時頃）

サン＝テミリオン
Saint-Émilien

サン＝テミリオン・ガイドツアー

星野裕司
熊本大学
くまもと水循環・減災
研究教育センター
准教授

サン＝テミリオン（Saint-Émilien）研究会

サン＝テミリオン研究会にて得た知見を、一言で表現すると**「風景の表象性」**です。以下の4点において具体的に説明します。

1）質の保証

サン＝テミリオンは良質なワインの産地として知られていますが、その質の保証する役割を風景が担っています。 それは、研究会の会場となったChâteau Laroqueの空間デザインに端的に現れています。 基本的には、門からの直線的なアプローチがメインとなるバロック的空間構成ですが、その軸線の先には建築ではなく葡萄畑が広がっています。 このシャトーで、主役はしっかり手入れをされた葡萄畑の風景です。

2）機能の美的表現

葡萄の列の端部には、所々バラが植えられています。 これは病気に弱い植物によって事前に病害の発生を察知するための工夫ですが、美しいバラを植えることによって美的な効果も同時に発揮しています。

3）調和の中の多様性

複数のシャトーが隣り合う葡萄畑の風景にもしっかりとした調和があります。しかし、仔細に眺めると、建築のデザイン、畑の作り方などそれぞれに伝統的、近代的、環境配慮的、というように相違があります。 これらの相違は、そのままそれぞれのシャトーのワインのコンセプトと一致しています。

4）教育の場

「風景と風土財団」のカトリーヌ事務局長によれば、財団のコンセプトを以下の３点に集約されるようです。

①Education
②Innovation
③Transmission

子供たちと行ったWSは、サン＝テミリオンの風景を様々な観点から切り取り、描かせたものを再構築させていくというものでした。 まさに、風景が優れた教育の場となっています。

竹内裕希子
熊本大学大学院
先端科学研究部
准教授

2013年6月洪水氾濫のその後の状況

今回は、バレージュの中心を流れるポー川支流バスタン川で2013年6月18日に発生した大規模な洪水氾濫のその後の状況について現地調査を実施しました。

バスタン川はポー川支流であり、ポー川は宗教都市ルルドを通過しアドゥール川に合流しています。 2013年6月18日に発生した大規模な洪水氾濫は、48時間降雨180mmに達し、融雪で水位が上昇していた河川流量をさらに増大させました。180mmはこの地域の２ヶ月分の降雨に相当し、洪水はバレージュの集落に氾濫し河岸を侵食しました。 下流のポー川流域ルルドでは2mを超える浸水被害が発生しています。 通常の融雪期に豪雨の発生が重なったことが原因であり、気候変動の影響から今後もこのような災害が発生することが懸念されています。

今回の調査では、2013年の災害後洪水によって侵食された道路がそのまま河道の一部となったバスタン川の河川改修工事の状況を観察しました。 また、この洪水災害で浸水したポー川流域のルルドに位置するホテルでの浸水対策状況について説明を受けました。

HOTEL PARADISはルルドの中心部に位置し、2013年洪水災害では２ｍ近い浸水被害が発生しました。 災害の10時間前に氾濫することが通知されていましたが、建物への浸水を防止する対策が無く浸水被害が発生しました。 この時の経験から、現在ではホテル建物の1階を改修し、コンクリートとガラスの防壁で建物を取り囲んでいます。 通常の出入り口は可動式の鋼材壁となっており、平常時は地下倉庫に収納されています。 毎月1回2時間半かけて設置訓練が実施されています。 この地域で水害が発生した際は10-12時間の洪水と想定されており、今後水害が発生する場合は、事前に宿泊客を安全な他のホテルに避難させ、建物はこれらの防護壁で浸水被害を防ぐとされています。 これだけの備えをする背景には、宿泊客の安全を確保するだけでなく、ホテルが掛ける保険のグレードを維持することも目的としてあります。

ピレネー
Pyrénées

土砂災害・雪崩対策軽減を目的に
直線上に並ぶバレージュの家畜小屋

森林保全区の成立と現状

ピレネー山脈はアルプスヒマラヤ造山帯の一部であり、フランスとスペイン国境に位置しています。 東西方向に大きく山脈が形成され、南北方向に氷河による谷地形が発達しています。 調査地域のバレージュは、南北方向に卓越する谷地形と異なりピレネー山脈本体と平行する東西の谷地形の中に位置します。 バレージュはルイ14世の時代に温泉街として発展し、その後スキーなどの観光によって発展した地域です。 一方でこの地域の斜面植生は貧相で古くから土砂災害、雪崩災害に悩まされてきました。

繰り返し発生する土砂災害や雪崩災害から人命や放牧の家畜を守るため、18世紀に行政はバレージュをフランスで初めての森林保全区に指定し植林事業を展開しました。 しかし、災害を許容しようとする農民側と植林や砂防工事により災害を完全に止めようとする行政・技術者側との間では大きな対立が発生していました。バレージュをはじめ、ピレネーの山々は谷ごとにコミュニティが形成されおり、これらのコミュニティ同士でも意見を統一させることは難しく対立は複雑であったようです。 しかし、行政が植林事業を継続していくことで斜面は安定し、現在では天然林であるかのように存在しています。 斜面を構成する植生は、その根茎が土壌を保持し土石流の発生を軽減するだけでなく、土石流等が発生した際は樹木帯が土砂の下流への流出を軽減するグリーンインフラの役割を担っています。 そして人々の生活は土砂災害・雪崩災害を許容する仕組みを持っています。 斜面に位置する家畜小屋は、傾斜を利用し屋根の上を土石流等が滑らかに流下させ壊滅的な破壊を避ける仕組みとなっています。 また、複数の家畜小屋が上流から下流に向けて直線上に並び、各小屋の上流部は石で防護壁を形成し土石流等の威力を軽減させ下流の小屋への影響を小さくする仕組みとなっています。

長らく土砂災害・雪崩災害の経験を持つこの地域では、行政による植林事業が進められたことで斜面を安定化させ、それでも発生する災害は建物構造で許容することで災害との共存を計ってきたことが今回の調査での学びです。

ピレネーで世界の壁と言われるガヴァルニー圏谷は、世界複合遺産「ピレネー山脈のペルドゥ山」として登録されており、かつては羊の放牧場所でしたが、現在は観光地として栄えています。 その入り口はキリスト教の聖地であるスペイン、ガリシア州のサンティアゴ・デ・コンポステーラへの巡礼路の始まりであり、バレージュと同様に土砂災害が多発し巡礼の人々が被害に遭っていました。 この地域も18世紀以降行政による植林事業が展開し、現在は斜面が安定し豊かな森林が存在しています。

本研究は、独立行政法人日本学術振興会とCNRSとの
二国間交流事業（セミナー）による支援を得た。

インフラストラクチャーと風土：協働による文化的景観保全が地域記憶継承に果たす役割
［報告書］
発行：平成30年11月
編集：熊本大学熊本創生推進機構
デザイン：中川哲子デザイン室