■研究発表論文

ランドスケープ分野を学ぶ大学生の東日本大震災への関心や知識の実態及び学びの導入

Actual Conditions of Interest and Knowledge of the Great East Japan Earthquake by University Students Who Study Landscape and Introduction to Learning Process

西坂　涼*　　古谷　勝則*

Ryo NISHISAKA　Katsunori FURUYA

Abstract: Sustainable human resource development is important for the landscape field to contribute to the long-term reconstruction of areas affected by the Great East Japan Earthquake. For this purpose, actual conditions of interest and knowledge about the disaster by students of landscape must be clarified. In this study, a questionnaire and group work were conducted for university students specializing in the field. Then, introduction to learning process is discussed. First, the questionnaire was analyzed quantitatively to understand the degree of interest, knowledge, and motivation for action regarding the Great East Japan Earthquake. As a result, it was understood that the students have little knowledge of the disaster in spite of the high degree of interest. Next, information about the Great East Japan Earthquake that the students want to know and why became clear through group work. The text data was obtained and analyzed, applying a quantitative analysis method called SCAT. The interests of the students were classified into five types, and the reasons for the occurring interest were classified into four types. A large group can be formed by strongly connecting interest "interest for the consciousness of victims" and reason "interest in people".

Keywords: *the Great East Japan Earthquake, university students, introduction to learning process, questionnaire, group work, SCAT*
キーワード：東日本大震災，大学生，学びの導入，アンケート，グループワーク，SCAT

１．背景・目的

東日本大震災から 7 年が経過した。復興庁によれば，2016 年までの集中復興期間が終わり，復興の段階は復興・創成期間に突入した。復興事業に伴う住宅の再建は 2018 年度までに概ね完了する見込みである [1]。今後，新しいまちづくりに伴い，公園や緑地等，ランドスケープ分野の検討は一層増加するだろう。

日本造園学会は，「ランドスケープ再生を通じた震災復興」を提言した [2]。この提言は，東日本大震災の復興まちづくりにおいて，ランドスケープ分野が，地域住民の生活環境づくりや，鎮魂や伝承の場づくり，自然環境の再生といった多様な期待に応え，長期的に復興を支援していかなくてはならないことを示した。

日本学術会議は東日本大震災に関する提言 [3] で，災害を総合的に理解し対応力を高めるため，教育を充実させるべきとした。植木ら [4] は，ランドスケープ分野を学ぶ学生たちが，東日本大震災をはじめ災害をテーマとして他大学の学生との交流学習や作品展を行い，「災害と共存するに当たってのランドスケープの役割を学んだ」と報告しており，ランドスケープ分野での災害に関する学びの事例を示した。しかし今日，東日本大震災をランドスケープ分野の教育の中でどう捉え，学びへと発展させていくか，未だ議論が尽くされていない。

一方，被災からの歳月の経過は，人々の意識の風化を引き起こしている。2016 年の世論調査 [5] では，東日本大震災の被災地に対する国民の関心が薄れたと感じる回答が約 8 割にのぼったと報告された [6]。こうした状況で増え続ける，東日本大震災を覚えていない，もしくは知らない若い世代に，どのように震災の事実や教訓等を伝えるかは，大きな課題となっている。これは現在ランドスケープ分野を学ぶ学生に関しても同様である。今後，ランドスケープを学ぶ学生に東日本大震災の事実や教訓を伝え，これを専門分野の学びへと発展させ，ランドスケープ分野から長期的に復興を支援する人材を育成することが求められる。

大学生を含む「おとなの学び」に望ましい学習の形式として，渡邊 [7] は「自己主導型学習」の特徴をまとめた。自己主導型学習では，学習者の主体性が重視される。学習者による主体的な学習を通して，ランドスケープ分野を含むまちづくりの現場で求められる自主的な課題設定や解決への取組み姿勢を養うものであり，ランドスケープ分野の教育にとっても重要な学習形式である。

自己主導型学習では，学習者の過去の経験が学習の材料となる。また，学習と関連のある問題関心や活動経験が学習へのレディネスとして機能することや，内的な刺激や好奇心が学習の動機となること等が整理されている [8]。ランドスケープ分野においても学生の関心や経験は，学び始める契機や学習内容に到達する前の準備段階（以下，「学びの導入」という。）において把握すべき重要な要素である。

学びの導入に向けて把握すべき事項は学習者の関心や経験だけではない。技術者を含む創造的人材育成に重要な因子である自律的意欲喚起の実現の条件として，島田 [9] は知識や体験の体系的蓄積を挙げ，知識を人材育成の一つの条件と位置付けた [10]。このように学びの導入に向けては，学生の関心や経験，知識を明らかにする必要がある。また，ランドスケープ分野の学びの導入段階において関心や経験，知識といった要素がどのような役割を担っているのかは明らかでない。

学生の関心や経験，知識等の実態を把握し，その特性を活かして円滑に学びへと導入することは，ランドスケープ分野における専門性の高い学び，ひいては復興に資する人材育成に繋がる。以上より本研究は，ランドスケープ分野を学ぶ学生が持つ東日本大震災への関心や知識等の実態を把握することを目的とした。また，学びの導入段階において，関心や経験，知識といった学習者の持つ要素が果たす役割を考察した。

２．対象・手法

（１）対象

関東地方にあり，ランドスケープ分野の教育を行っている大学

*千葉大学大学院園芸学研究科

で調査を行った。対象校では，多数の卒業生がランドスケープ分野に職を得ている。ランドスケープ分野を学ぶ学生のうち 55 名を対象とした。調査は 2017 年 5 月 22 日に実施し，会場は大学キャンパス内とした。参加者の性別は男性が 28 名，女性が 27 名だった。学生 55 名のうち，52 名から有効な回答を得た。対象者は，調査実施時に大学 3 年生で，東日本大震災が発生した 2011 年には 10 代半ばの中高生である [11]。

なお対象者は，計画，設計，工学，植物材料等，幅広くランドスケープを学んでいるが，本研究ではランドスケープ分野の学びとして，特に復興まちづくりと関わりの深い計画系の学びを想定することとする。

（2）構成

本研究では，アンケートやグループワークから学生の持つ東日本大震災への関心等の実態を把握し，学びの導入に向けた考察を行った（図－1）。

まず，アンケートで学生が持つ東日本大震災への関心や知識の実態等の概要を把握した。東日本大震災への関心度やこれまでの行動経験の他，知識や行動意思を調査項目とした。行動意思は，東日本大震災への関心の高さの現れ方の一つであり，今後の学習意欲を推測する指標となると考えた。

また本研究では，学びの導入へ繋がる知見を得るため，グループワークから学生が持つ東日本大震災への関心の内容の詳細を把握した。その際，知識の少ない状況では関心を明確化することが難しいと考え，グループワーク実施前に講義形式で東日本大震災に関する知識の強化を行った。知識の強化により，対象者の知識レベルの平均化を図り，知識の差に意見の内容を制限されず関心の内容の詳細を把握できるよう工夫した。

（3）手法・手順

1）アンケート

学生の関心や知識の実態を把握するため，アンケートを実施した。アンケート票は一斉に配布し，回収した。有効回答は 52 票だった。まず，東日本大震災に関する 9 つのキーワードの認知度から知識量を確認した。キーワードは，「東日本大震災の発生日時」，「リアス式海岸と津波の遡上高の関係」，「津波てんでんこ」，「L1 L2」，「くしの歯作戦」，「防災集団移転」，「みなし仮設」，「復興祈念公園」，「震災遺構」とした。東日本大震災の被災・復興の状況を表し，国の記録や報道等でも見られる一般的な語句となるように配慮した [12]。χ^2検定と残差分析を行い，よく知られているキーワード等を把握した。また，東日本大震災への関心度及び関心の変化を確認した。さらに，被災地への訪問やボランティア参加経験の有無，今後の訪問意思等の 7 つの選択肢から複数回答で，これまでの行動や今後の行動意思を確認した。その他に，回答者の被災の状況について確認した。

2）知識の強化

アンケート後に，設問で扱った 9 つのキーワードについて，講義形式で 20 分程度の解説を行い，学生の知識の強化を図った。解説では，復興庁や被災自治体，報道機関が公開するデータ・写真をキーワード 1 つあたり 1～2 枚の資料にまとめ，プロジェクターで投影し，口頭で概要を説明した。講義形式は一般的に受動的な学びの形式だが，アンケートの設問の答え合わせをする形をとることで積極的な姿勢で説明を聞くことができるよう配慮した。

3）グループワーク

学生が，東日本大震災について何を知りたいのか，関心を明確化するため，グループワークを実施した。学生の関心をより深く探り，知ったことを何に役立てようと考えているのかを明らかにするため，テーマを 2 部構成とした。テーマ 1 として東日本大震災に関して「何を聞きたいか」の関心，テーマ 2 としてそれを「なぜ聞きたいか」の理由を問う形式とした。参加者 52 名を 5 名から 6 名で構成する 9 班に分け，20 分程度のグループワークを行った。まずは学生に複数枚の付箋を配布し，各自で意見を書き出す時間をとった。1 枚の付箋あたりテーマ 1 及びテーマ 2 を各 1 件ずつ記入してもらい，2 件で 1 組の意見を書いた付箋を作成した。その後，班内で各自の付箋の内容を発表しながら模造紙に貼りつけて意見を共有し，思いつくだけ追加の意見を付箋に記入し出し合ってもらった。最後に，30 分程度で，各班の代表者がそれぞれの意見の概要を発表した。130 組，260 件の意見を得た。意見をテクストデータ化し，分析した。

学生の関心の内容を詳細に把握するには，質的分析が適している。そこで，質的分析手法である Steps for Coding and Theorization[13]（以下，「SCAT」と言う。）を一部改変した SCAT 変法により分析を行った。SCAT は，テクスト中の注目すべき語句の言い換えや説明，概念化等のステップを経て理論を抽出する分析手法である [14]。SCAT 変法は，分析対象が多数のテクストである等，通常の SCAT の手法を適用しづらい場合に，注目すべき語句をグループ化してから言い換える手法である [15]。福士ら [16] が考案し，石丸ら [17] 等が実績を蓄積している。

3．結果・考察

（1）アンケート

1）東日本大震災に関するキーワード

東日本大震災に関するキーワードを 9 つ挙げ，知っているかどうかを尋ねた結果，有意差が認められた（$p<.01$）（図－2）。回答「知っている」が有意に多かったのは「東日本大震災の発生日時」で 100%（52 名）だった。ただし日時の記入欄を設けたところ，2011 年 3 月 11 日を正答したのは 89%（46 名），14 時 46 分まで正答したのは 10%（5 名）だった。

回答「聞いたことがあるがよくわからない」が有意に多かったのは，「復興祈念公園」の 60%（31 名）と，「リアス式海岸と津波の遡上高」の 42%（22 名）だった。対象校の教員に確認したところ，対象校には復興事業に携わる教員がおり，復興まちづくりを扱った講義も開講されていた。そのため，復興に向けた公園事業の情報に触れる機会があり，「復興祈念公園」について聞いたことがある回答者が多かった可能性が考えられる。

回答「知らない」が有意に多かったのは，被災直後の道路復旧手法である「くしの歯作戦」で 94%（49 名），防潮堤の高さを決定する議論で注目され今後の災害の大きさの想定である「L1 L2」で 77%（40 名），仮設建設住宅の代替として民間賃貸を利用する「みなし仮設」で 69%（36 名）だった。

回答「知らない」が有意に少なかったのは，「防災集団移転」で 27%（14 名），「震災遺構」で 25%（13 名）だった。なお，無回答は欠損値として扱った。

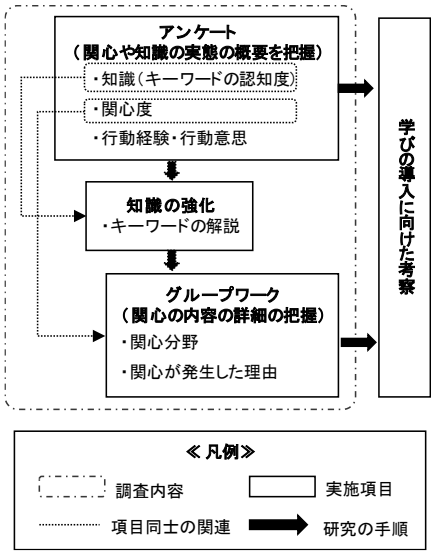
2）東日本大震災への関心度

東日本大震災に「とても関心がある」は 19%（10 名），「どちらかと言えば関心がある」は 58%（30 名）で，これらを合わせた関心層は 77%（40 名）だった（図－3）。 学生の関心度は高いと言える。関心の変化について尋ねたところ，「以前は関心があったが，今は関心が薄くなった」は 40%（21 名），「以前は関心がなかったが，今は関心が高まっている」は 2%（1 名）だった。関心が薄くなったと回答した 21 名の関心度の内訳は，「とても関心がある」が 6%（3 名），「どちらかと言えば関心がある」が 21%（11 名），「どちらかと言えば関心がない」が 13%（7 名）だった。関心層 40 名のうち 35%（14 名）は関心が薄くなっていた。

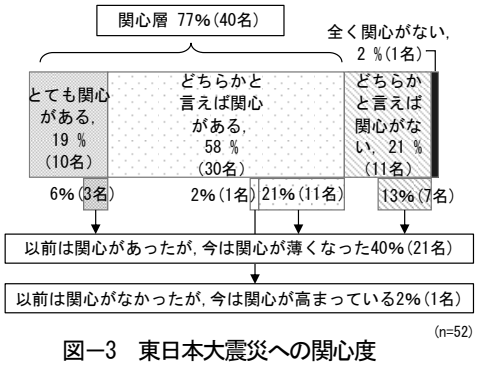
3）東日本大震災に関するこれまでの行動と今後の行動意思

東日本大震災に関するこれまでの行動と今後の行動意思を，7 つの選択肢から把握した（図－4）。

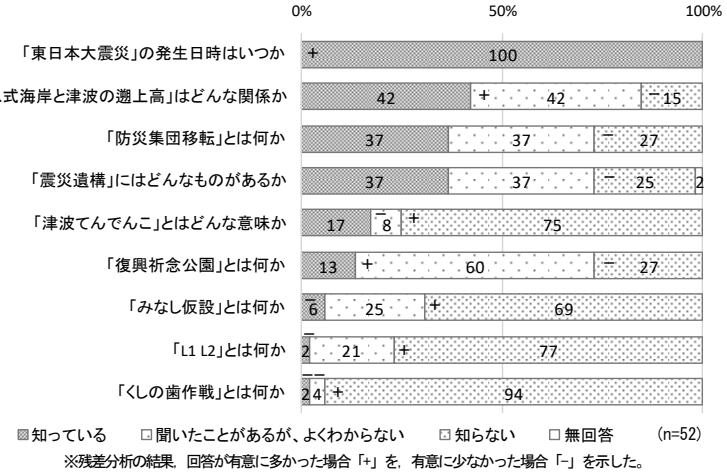
これまでの行動として，「東日本大震災に関するニュースを見



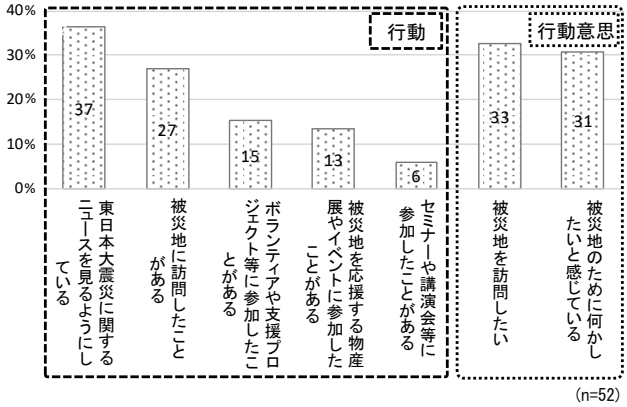
図－1　研究の構成



図－3　東日本大震災への関心度



図－2　東日本大震災に関するキーワードの認知度



図－4　東日本大震災に関する行動と行動意思

るようにしている」が最も多く 37%（19 名）だった。次いで「被災地に訪問したことがある」が 27%（14 名）だった。「ボランティアや支援プロジェクト等に参加したことがある」，「被災地を応援する物産展やイベントに参加したことがある」，「セミナーや講演会等に参加したことがある」はそれぞれ 10%前後だった。これらのうちいずれか，もしくは複数の行動をとった者を行動層とした。行動層は 62%（32 名）だった。

東日本大震災に関する今後の行動意思は，「被災地を訪問したい」が 33%（17 名），「被災地のために何かしたいと感じている」が 31%（16 名）だった。これらのいずれか，もしくは両方の行動意思を持つ者を行動意思層とした。行動意思層は 42%（22 名）だった。回答の重複を見ると，行動層 32 名のうち，行動意思層に該当したのは 44%（14 名）だった。よって，全体の 15%（8 名）は，これまでの行動経験がなくても今後の行動意思を持つことがわかった。また，行動意思層 22 名の全員が関心層だった。

なお，被災の状況について「自身や親類，友人など身近な人物が被災している」と答えた回答者は 15%（8 名）で，対象者は主に被災の影響が少ない学生であることがわかった。

4）考察

対象者は，東日本大震災への関心層が約 8 割を占めており，関心度が高かった。東日本大震災に関するキーワードは，「東日本大震災の発生日時」の項目を除き，約半数以上が「知らない」，「聞いたことがあるが，よくわからない」状態であり，知識が少ない状態であることがわかった。対象者は震災当時に中高生だったが，中高生に関心のあることを尋ねた 2012 年の調査では，回答「友達づきあい」，「音楽」，「将来のこと」が約半数を占めたのに対して「世の中の動き」は 2 割以下となっている[18]。現在，対象者は東日本大震災への関心があっても，以前はより関心の高い事項が多く被災や復興に関して情報を得る機会が少なかった可能性等が考えられる。また，知識が少なくても関心度が高いことから，関心を抱くには必ずしも豊富な知識が必要ではないことがわかった。学びの導入では，学習者の関心度が高かったとしても必ずしも知識量が伴うわけではないことを念頭に，関心を活かしながら知識を補う取組みを検討する必要がある。

また，対象者の約 6 割が行動層で，約 4 割が行動意思層だった。行動層と行動意思層には重複があった。行動意思層の全員が，関心層に該当した。これまでの行動経験がなくとも関心を掘り起こせば，行動意思，ひいては学びの動機や意欲に繋がるものと考えられる。さらに，全体の約 4 割が，以前より関心が低下していた。関心層においても約 4 割での低下が確認された。学びの導入に向けては，関心層であっても関心の低下が発生していることを念頭に，関心を高め学習意欲に繋げる取組みを検討する必要がある。

（2）グループワーク

1）テーマ 1「何を聞きたいか」に関するストーリーライン

分析の結果，5 つの関心分野を概念として抽出した（表－1）。抽出した関心分野についてストーリーラインを記述した。以下，文中の【 】は概念を，＜ ＞はグループの言い換えを意味する。

学生は，被災者が被災地に留まる理由をはじめとする＜土地への意識＞や，土地に残され被災の様子を伝える＜震災遺構への意識＞を聞こうとしていた。また，コミュニティや自然に対する被災前後の＜意識の変化＞や，避難生活における＜心の支え＞，被災者にとっての＜復興への意識＞を聞こうとしていていた。さらに，被災した町を見に来る＜部外者への意識＞や，被災していない人への＜震災の伝承＞への考え方を聞こうとしていた。これら

表－1　「テーマ１：何を聞きたいか」より抽出された概念

概念	件数	グループの言い換え	件数	テクストデータ例
被災者の意識への関心	49	土地への意識	16	・どうして被災地から離れた場所に引っ越そうと思わないのか ・もう一度みたい風景，残しておきたい風景はあるか ・海辺で被災した人にとって海とは何か
		意識の変化	7	・震災前後で「コミュニティ」という概念に対する考え方に変化があったか ・自然に対する考え方，捉え方は変化したか
		部外者への意識	7	・被災した町を見に来る人々のことをどう思うか ・震災についてのテレビ，ラジオ等の報道は適切だと思うか
		心の支え	5	・避難生活の中での心の支えや楽しみは何か
		震災遺構への意識	5	・内陸部に住む人，沿岸部に住む人，それぞれが震災遺構をどう思うか，必要か
		復興への意識	5	・復興したとは，どういう状況になることだと思うか
		震災の伝承	4	・大きな震災を経験したことがない人に一番伝えたいことは何か
被災の実態への関心	31	被災時の行動	13	・津波が来るとわかった時に，どのような行動をとったか ・災害時の行動について，して良かったと思ったことは何か
		災害の備え	8	・被災前にやっていて良かったこと，やっておいた方が良かったと思うことは何か ・自分が学校や地域で受けてきた防災教育は役に立ったか
		被災の大変さ	7	・震災後，一番大変だったことと，それをどうやって乗り越えたか
		被災の状況	3	・地震の揺れだけによる建物の被害はどうか
生活の実態への関心	27	生活の状況	10	・どれくらいの期間，仮設住宅にお住まいか，また，どのような生活を送っているのか ・ペットと一緒に避難できた人の，その後の生活の仕方はどうか
		今求められるもの	9	・現在不足しているもの，ことは何か
		生活の変化	8	・今も避難生活を送る人に，震災から６年経ち良くなったこと，まだ改善出来ないことは何か ・震災後，地域の伝統行事や文化はどのように変化したか
復興の実態への関心	21	復興の取組み	11	・復興の取組みで一般の人から見て，どれが良かったか，悪かったのか ・集団で高台に移転する事業についてどう思うか
		支援の実態	6	・してもらって良かった，またはして欲しかった支援は何か
		産業の状況	4	・震災後，農業の復興はどのような状況か
その他	2	霊的な体験	2	・被災地の幽霊の話があるか
				意見数　計130件

を【被災者の意識への関心】として抽出した。

次に，＜被災時の行動＞や＜災害の備え＞をはじめ＜被災の状況＞を把握し，＜被災の大変さ＞を聞こうとしていた。これらを【被災の実態への関心】として抽出した。

続いて，被災後の＜生活の変化＞や，避難生活における＜生活の状況＞を把握し，＜今求められるもの＞を聞こうとしていた。これらを【生活の実態への関心】として抽出した。

また，被災地における＜産業の状況＞を把握し，防災集団移転をはじめとした＜復興の取組み＞や，外部からの＜支援の実態＞への被災者からの評価を聞こうとしていた。これらを【復興の実態への関心】として抽出した。

被災地の幽霊，不思議な体験といった＜霊的な体験＞を聞きたいとするものは，【その他】とした。

２）テーマ２「なぜ聞きたいか」に関するストーリーライン

関心が発生する４つの理由を概念として抽出した（表－2）。抽出した関心の発生理由についてストーリーラインを記述した。

学生は，被災者が震災とどう向き合っているか等＜被災者の心理が知りたい＞，被災しながらも住み続けている＜土地への想いを知りたい＞，震災により変化した＜人間関係・コミュニティの実態を知りたい＞，ひいては＜被災者目線での復興を知りたい＞と考えていた。これらを【人間への興味】として抽出した。

次に，＜被災地に必要なものを知りたい＞，聞いたことを＜防災への備えに反映させたい＞，＜支援の参考にしたい＞と考えており，これは＜今後の復興まちづくりに反映したい＞考えに集約できた。これらを【復興まちづくりへの反映】として抽出した。

続いて，自身が過去に聞いた報道等が真実なのか＜伝聞や体験を確認したい＞，自身の考えを被災者の考えと対比して見直すため＜自分の考えについて確認したい＞，そうして得た知見を＜自分の生活や行動に反映したい＞と考えていた。これらを【内発的な興味】として抽出した。

最後に，大きな被害を出した＜被災の詳細を知りたい＞，被災からの＜時間の経過による変化を知りたい＞，被災者が＜被災を乗り越えた方法を知りたい＞，＜復興の現状を知りたい＞と考えていた。これらを【被災や復興の事実確認】として抽出した。

３）関心と理由の結び付き

テーマ１から導いた関心分野と，テーマ２から導いた関心の発生理由はテクストデータでは１組のセットである。そこで，関心分野と発生理由の対応を示した（図－5）。

テーマ１では【被災者の意識への関心】が，テーマ２では【人間への興味】が，最も大きいグループを形成していた。【人間への興味】の過半数が【被災者の意識への関心】に結び付いており，結び付きが強かった。

【復興まちづくりへの反映】と【内発的な興味】は，大きく偏らず多様な関心分野へと結び付いていた。学生は，多様な関心内容を復興まちづくりに結び付けて考えており，また自己の内面から来る興味を多様な関心分野に展開していることがわかった。

学生の関心分野は，被災者の「意識」と，復興や被災の「実態」に大別された。【被災や復興の事実確認】は【被災の実態への関心】や【生活の実態への関心】に多く結び付いていた。事実確認が発生理由である関心は，被災者の思考を表す「意識」よりも，事実を表す「実態」へ結び付きやすいことがわかった。なお，本研究では【復興の実態への関心】が，復興の取組みをどう思うか等の思考に関する意見が中心だったことから，これへの結び付きが少なかったものと考えられる。

４）考察

テーマ１（表－1）から抽出した【被災者の意識への関心】は，被災者の地域や自然への考え方を学ぶことに繋がると考えられる。また，【被災の実態への関心】は，防災・減災に資するランドスケ

表－2　「テーマ２：なぜ聞きたいか」より抽出された概念

概念	件数	グループの言い換え	件数	テクストデータ例
人間への興味	46	被災者の心理が知りたい	23	・今後どのように自然（災害）と向き合っていくべきか，どのように感じたかを知りたいと思ったため
		土地への想いを知りたい	14	・ずっと住んでいた土地とはいえ，変わってしまった土地に今でも住もうと考えた理由が何かを知りたい
		被災者目線での復興を知りたい	5	・現地の人が政府の復興支援についてどう感じているか知りたいから
		人間関係・コミュニティの実態を知りたい	4	・仮設住宅や県外へ引越しをする人がいて，人との関わりについて知りたいと思ったから
復興まちづくりへの反映	29	防災への備えに反映させたい	12	・防災教育の見直しつながると思ったから
		支援の参考にしたい	8	・被災した人にとっての終わりと僕らにとっての終わりのずれを知ることは，支援するにあたり重要だと思うから
		今後の復興まちづくりに反映したい	5	・復興の際に町の構造を考えるのに参考にしたい
		被災地に必要なものを知りたい	4	・（被災地への訪問は）偽善的な活動として捉えられるのか，本当は何を求めているのか
内発的な興味	28	伝聞や体験を確認したい	14	・ニュースや新聞などでも取り上げられていたが，被災者の方が実際にどのように感じていたのかを知りたいから
		自分の生活や行動に反映したい	10	・自分の生き方を見直すきっかけの一つになると思うので
		自分の考えについて確認したい	4	・防災ばかりにとらわれるのも少し違うような気もするから
被災や復興の事実確認	27	被災の詳細を知りたい	10	・なぜ，あんなにも多くの人が逃げ遅れたのかを知りたいから
		時間の経過による変化を知りたい	8	・生活がどう変わったかを知りたいから
		被災を乗り越えた方法を知りたい	5	・生きのびることができた，その方の，自分の命を守る方法が気になったため
		復興の現状を知りたい	4	・震災に関する行事は増加したように思えるが，伝統の継承もできているのか気になったから
				意見数　計130件

ープ整備を学ぶことに，【生活の実態への関心】は，生活上の課題にランドスケープ分野がどうアプローチできるかを学ぶことに繋がると考えられる。さらに，【復興の実態への関心】は，住民視点から復興の実態を学ぶことに繋がり，住民視点と専門家視点を併せ持った人材育成に重要と考えられる。

テーマ２(表－2)から抽出した【人間への興味】を活かすには，震災語り部や被災地住民との交流や語り等を学びに取り入れることが考えられる。また，学習者は【復興まちづくりへの反映】を意識しており，実際の被災地をフィールドとした学習等，実践的な学びが有効と考えられる。この【復興まちづくりへの反映】は，まちづくりの専門家としての視点に繋がると考えられる。本研究の対象学生には専門家としての姿勢が醸成されつつあることが窺える。学びの導入では，学習者の専門性の醸成段階への配慮が求められる。【内発的な興味】は，学びの意欲を引き出すために重要である[8]。学びの導入段階では【内発的な興味】をリソースとして把握し，学びの意欲に繋げる工夫が求められる。【被災や復興の事実確認】の内容は被災状況の詳細や経年変化，被災対処の方法論等，多岐にわたった。学びの導入における知識の強化の際には，多様な視点から情報提供を行うことが重要と考えられる。

関心と発生理由の結び付き（図－5）によれば，学生は伝聞や経験等から得た【内発的な興味】や被災者への【人間への興味】を基に【被災者の意識への関心】や【復興の実態への関心】等を抱いていた。学生の関心分野は「意識」と「実態」に大別され，学びの導入段階では，この両面から学びを展開させることが効果的と考えられる。また，本研究では，東日本大震災に関する知識量の少ない学生に知識の強化を行うことで，関心の内容を明確化することができた。【人間への興味】や【内発的な興味】を活かし，関心を満たす形で被災や復興の実態等の知識を強化することが，関心の明確化や学習課題の設定へと繋がるものと考えられる。これらを踏まえて学びの導入を行い【復興まちづくりへの反映】を意識した学びへと発展させる学びの流れが有効と考えられる。

以上より，テーマ１の分析では学生の関心分野の詳細を明確化し，学生の関心に応じた学びの内容を考察した。また，テーマ２の分析では，学生の持つ興味等を活かした学習の手法を示した。さらに，関心分野と発生理由の組み合わせから，学生の関心に応じた学びの流れを考察した。学びの導入段階においては，学生の関心は，その内容を明確化することで，学生の実態に応じた学びのあり方を示す役割を担っているのではないだろうか。

４．まとめ

（１）成果

本研究は，ランドスケープ分野を学ぶ学生の東日本大震災への関心や知識等の実態をアンケートから把握し，知識の強化を経て，グループワークから関心の内容の詳細を明らかにした（図－6）。

アンケートの結果，学生の東日本大震災への知識は少なく，関心度は高かった。関心には必ずしも知識が伴わないことがわかった。関心層の約４割で関心の低下が発生していた。また，約６割が行動層，約４割が行動意思層であり，行動意思層と関心層に重複が見られた。行動経験がなくても関心の掘り起こしが行動意思，ひいては学びの意欲へ繋がるものと考えられる。

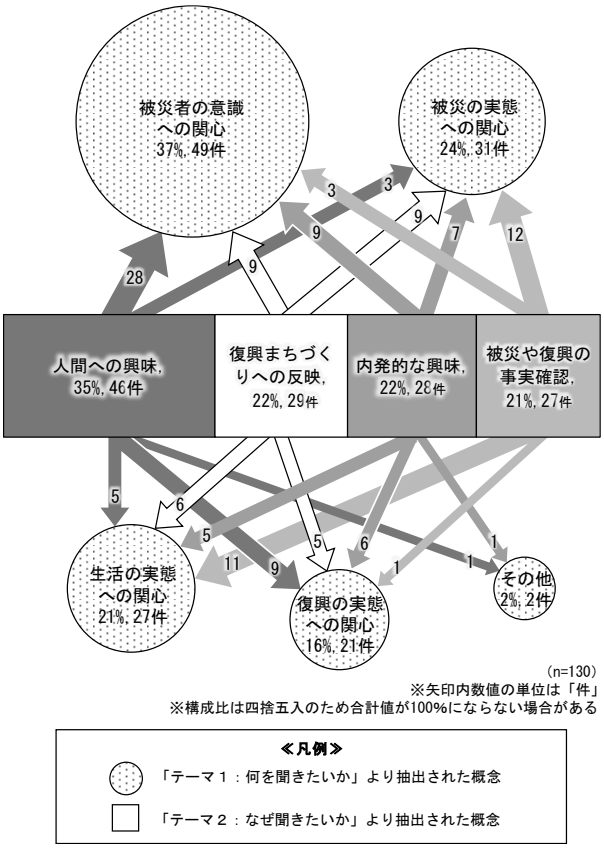
講義形式での知識の強化後のグループワークでは，多様な意見を得られた。知識の強化は関心の内容を明確化すると考えられる。

グループワークの結果，東日本大震災に関する学生の関心分野を５分野に分類し，ランドスケープ分野の学びへと繋がる学びの内容を考察した。また，関心の発生理由を４つに分類し，学びの導入に活用し得る学びの手法を考察した。さらに，関心分野とその発生理由の結びつきから，学生の抱く興味等を活かし「意識」と「実態」の両面から知識を強化し，学びに発展させる流れを提案した。

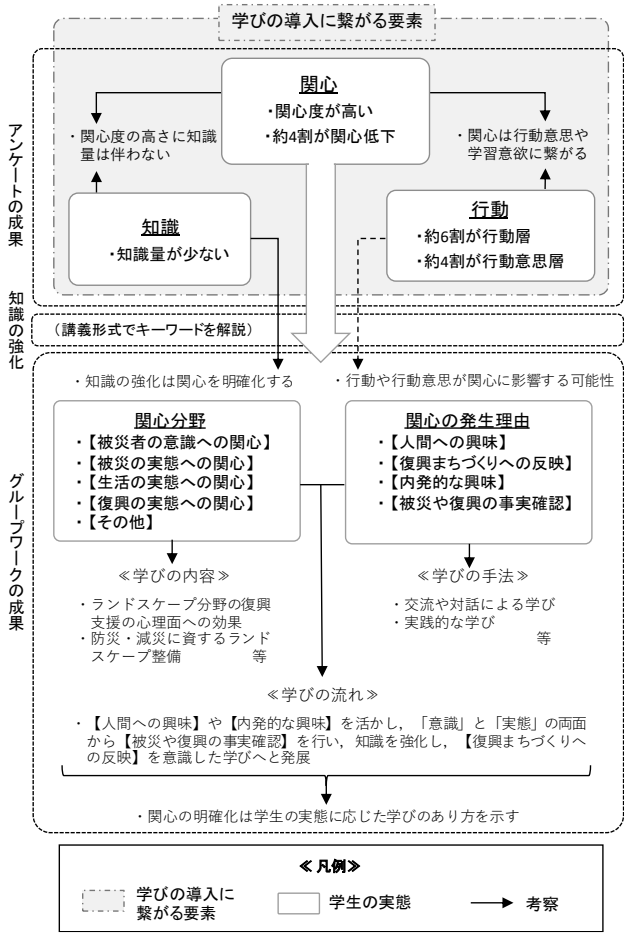
これらより学びの導入では，知識がその強化により関心を明確化する役割を担い，関心がその明確化により学生の実態に応じた学びのあり方を示す役割を担う可能性等を示した。

（２）今後の課題

今後は，本研究の成果についてランドスケープ分野の実践的な学びの中で検証し，理論の改善を目指したい。特に学生の持つ東日本大震災への関心の内容の詳細については，事例を追加して分



図－5　関心分野と関心が発生した理由の結び付き



図－6　本研究の成果

析を深めたい。

また，学びの導入段階において，行動の経験等が果たす役割や，学習者の持つ関心や知識，行動といった要素が相互にどのように影響して学びへと繋がるのか研究を進めたい。

補注及び引用文献

1) 復興庁（2018）：復興の現状と課題< http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-1/20131029113414.html>, 2018.3.13 更新, 2018.3.15 参照

2) 日本造園学会（2011）：ランドスケープ再生を通じた震災復興< http://www.jila-zouen.org/activities/ejearthquake/suggestion>, 2011.5.21 更新, 2018.3.15 参照

3) 日本学術会議 地球惑星科学委員会 地球・人間圏分科会（2014）：提言 東日本大震災を教訓とした安全安心で持続可能な社会の形成に向けて<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/shinsai/hyoshutsu.html >, 2014.9.29 更新, 2018.3.15 参照

4) 植木祈・菊地未来・鷹野遥（2012）：人と災害が共存するランドスケープとは何か Landscape Design Student Exhibition 2011 活動報告：ランドスケープ研究 76(2), 156-157

5) 毎日新聞（2016）：世論調査 被災地への関心「風化」8 割<https://mainichi.jp/articles/20160308/k00/00m/010/142000c>, 2016.3.8 更新, 2017.8.22 参照

6) 設問「東日本大震災の被災地に対する国民の関心が薄れたと感じるか」に対して，28%が「よく感じる」，51%が「ときどき感じる」と回答し，合計して 79%だった。

7) 渡邊洋子（2007）：成人教育学の基本原理と提起－職業人教育への示唆－：医学教育 38(3), 151-160

8) 渡邊は自己主導型学習の前提となる 5 つの項目を以下の通り整理した。(a)自己概念：学習者の自己イメージの成人性が高くなるほど自己主導性が増す。(b)経験の位置づけ：学習者の過去の経験は学習のためのリソースとなる。(c)レディネス：学習の準備が整った状態を指す語。学習に関する問題関心や活動経験，学習意欲等がレディネスとして機能する。(d)志向性：近未来の具体的な目的のために課題・問題の解決に取り組むことが中心となる。(e)動機づけ：外的な報酬や罰ではなく，内的な刺激や好奇心により学習への動機づけを得る。

9) 島田彌（1995）：創造的人材育成のための自律的意欲喚起の条件と方策：工学教育 43(2), 6-10

10) 島田は創造的人材を育成するための自律的意欲（設定目標を自らの努力で達成しようとする心の働きから発生する）を喚起する条件として，(a)異種・多様な感動体験，(b)論理思考を経た知識・体験の体系的蓄積，(c)自己の特性と哲学の把握，(d)自己意見の公表の姿勢の 4 点を整理した。(b)について，既存の知識を十分な思考を経由して習得し，自己習得知識として体系的に蓄積することが創造性に欠かせない概念構築力の育成に繋がるとした。

11) 対象者が所属する学科の入学時の合格者数は 66 人であり，内訳は「新卒 42 人（64%）」，「既卒 24 人（36%）」であることから，対象者の過半数は 2017 年の大学 3 年生時点で 21 歳を迎える層である。対象者は調査時点で 21～23 歳程度，2011 年 3 月には 14～16 歳程度の中高生である。

12) 東北地方整備局震災伝承館ウェブサイト<http://infra-archive311.jp/>，河北新報 ONLINE NEWS 特集 3.11 大震災<http://www.kahoku.co.jp/special/spe1062/>，朝日新聞 DIGITAL 特集・連載 3.11 震災・復興<http://www.asahi.com/shinsai_fukkou/>等を参考に選定した。

13) 大谷尚（2011）：SCAT: Steps for Coding and Theorization－明示的手続きで着手しやすく小規模データに適用可能な質的データ分析手法－：感性工学 10(3), 155-160

14) SCAT は，マトリクスの中にセグメント化したデータを記述し，「テクスト中の注目すべき語句」，「テクスト中の語句の言い換え」，「それを説明するようなテクスト外の概念」，「そこから浮き上がるテーマ・構成概念」の順にコードを付していく 4 ステップのコーディングを持つ。浮き上がったテーマ・構成概念を紡いでストーリーラインと，理論を記述する分析手法である。比較的少数の質的データの分析に適する。

15) SCAT 変法は，類似するテクストを予め一つのグループにまとめた上で言い換えを行い，言い換えた現象から浮上する潜在的テーマを概念化し，概念化の全体像を文章化してストーリーラインと理論を記述する分析手法である。データの全体像が俯瞰しやすくなる特性がある。SCAT 開発者の大谷もこれを有効と認めている。

16) 福士元春，名郷直樹（2012）：研修医は医療行使をすべきか悩み，誘導する－ポートフォリオ相談事例の質的分析から：日本プライマリ・ケア連合学会誌 35(3), 209-215

17) 石丸直人，高屋敷明由美，前野貴美，河村由吏可，小曽根早知子，前野哲博（2017）：シナリオを用いた在宅ケアコースから医学部 2 年生が学んだこと－学生レポートの質的分析より－：日本プライマリ・ケア連合学会誌 40(2), 91-98

18) NHK 放送文化研究所（2012）：「中学生・高校生の生活と意識調査・2012」について<http://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/index.html?p=8>，2017.12.26 更新, 2018.3.15 参照