慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	シーズンスポーツ「アウトドアレクリエーション」受講者のライフスキルの獲得 : ふりかえりの記述による質的検討
Sub Title	The effect of outdoor recreation intensive course on life skills : focusing on qualitative analysis of daily debriefing using text mining
Author	野口, 和行(Noguchi, Kazuyuki) 村山, 光義(Murayama, Mitsuyoshi) 村松, 憲(Muramatsu, Tadashi) 板垣, 悦子(Itagaki, Etsuko) 東海林, 祐子(Tokairin, Yuko)
Publisher	慶應義塾大学体育研究所
Publication year	2018
Jtitle	体育研究所紀要 (Bulletin of the institute of physical education, Keio university). Vol.57, No.1 (2018. 1) ,p.19- 31
JaLC DOI	
Abstract	This study aimed to clarify the change in life skills in students who took an outdoor recreation intensive course and to perform a qualitative analysis of daily debriefing using text mining. We measured life skills using "Appraisal Scale of Required Life Skills for College Student Athletes." Qualitative data on debriefing were collected from the daily reflective journal and free descriptions that students wrote on the last day of the course. The results are as follows : 1) The students improved in life skills, particularly in the category of "communication," "stress management," "health management," "best effort," "courtesy and manner," "responsible behavior," "humble heart," and "appreciation." 2) The experiences of working closely with other people in various situations were reported to be an improvement factor of "communication." The sense of accomplishments that they gained by contacting different stressful factors and accomplishment were reported to be an improvement factor of "stress management" and "best effort." Regular life style was indicated as an improvement factor of "health management." The counselors who had been directly involved with the students were thought of as an improvement factor of "appreciation." 3) It was suggested that the experiences of facing stress in unusual circumstances and to handling it might contribute to the acquisition of overall life skills.
Notes	挿図
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00135710-00570001-0019

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

シーズンスポーツ「アウトドアレクリエーション」受講者のライフスキルの獲得
―ふりかえりの記述による質的検討―

野口　和行 *　　村山　光義 **　　村松　憲 **
板垣　悦子 *　　東海林祐子 ***

The effect of outdoor recreation intensive course on life skills
: Focusing on qualitative analysis of daily debriefing using text mining

Kazuyuki Noguchi[1)], Mitsuyoshi Murayama[2)], Tadashi Muramatsu[2)], Etsuko Itagaki[1)], Yuko Toukairin[3)]

This study aimed to clarify the change in life skills in students who took an outdoor recreation intensive course and to perform a qualitative analysis of daily debriefing using text mining. We measured life skills using "Appraisal Scale of Required Life Skills for College Student Athletes." Qualitative data on debriefing were collected from the daily reflective journal and free descriptions that students wrote on the last day of the course. The results are as follows:

1) The students improved in life skills, particularly in the category of "communication," "stress management," "health management," "best effort," "courtesy and manner," "responsible behavior," "humble heart," and "appreciation."
2) The experiences of working closely with other people in various situations were reported to be an improvement factor of "communication." The sense of accomplishments that they gained by contacting different stressful factors and accomplishment were reported to be an improvement factor of "stress management" and "best effort." Regular life style was indicated as an improvement factor of "health management." The counselors who had been directly involved with the students were thought of as an improvement factor of "appreciation."
3) It was suggested that the experiences of facing stress in unusual circumstances and to handling it might contribute to the acquisition of overall life skills.

キーワード：アウトドアレクリエーション，ライフスキル，ふりかえり，テキストマイニング
Key words：Outdoor recreation intensive course，life skill，debriefing，text mining

Ⅰ．はじめに

近年，大学生が，人間関係に対する不適応や，学習意欲の喪失により，退学や休学が増加傾向にあり，大学教育においても学生の人間形成を支援していくことは，これまで以上に重要な検討課題である。筆者らは，学生の成長に寄与する体育授業を再構築することを目的に，社会的スキルと自己効力感に着目し，大学生に対する調査研究を進めてきた（加藤ら，2011，村山ら，2013，野口ら，2013，野口ら，2015）。2014年からは，自己効力感

＊慶應義塾大学体育研究所准教授
＊＊慶應義塾大学体育研究所教授
＊＊＊慶應義塾大学総合政策学部准教授
1) Associate Professor, Institute of Physical Education, Keio University
2) Professor, Institute of Physical Education, Keio University
3) Associate Professor, Faculty of Policy Management, Keio Univerity

や社会的スキルと密接な関係にあるライフスキルにも焦点を当て，検討を進めている（村松ら，2017）。

WHO（1997）では，ライフスキルを「日常生活で生じるさまざまな問題や要求に対して，建設的かつ効果的に対処するために必要な能力」と定義し,「意思決定」「問題解決」「創造的思考」「批判的思考」「効果的コミュニケーション」「対人関係スキル」「自己意識」「共感性」「情動への対処」「ストレスへの対処」の10のスキルを挙げている。ライフスキルは，さまざまな体験を通じて学習可能であり（WHO 1997），教育分野で幅広い取り組みがなされ，そのひとつに体育授業を通じたライフスキルの獲得に関する報告がある。

島本ら（2007）は，体育の授業場面に着目し，学生を対象に体育の授業におけるスポーツ経験のライフスキルへの影響を検討し，体育の授業との関連が注目されている社会的スキルを表す「親和性」「リーダーシップ」「感受性」には,「自己開示」「他者協力」「自己開示」「挑戦達成」「楽しさ実感」が影響を与えていたと報告している。東海林ら（2012）は，単元前の大学生のライフスキルの獲得レベルに着目し，体育授業におけるライフスキル獲得への影響と違いを検討し，適切な介入プログラムを取り入れることにより，コミュニケーションに有機的なつながりを作り，ライフスキル獲得に効果的であることを報告している。

ライフスキルは曖昧で包括的な概念であるために，具体的な目標を設定しづらい側面を持つ。さらに，体育授業では，体育に対する好悪や事前のライフスキルの獲得レベルにも大きな差が見られ，受講者が持つ授業の達成目標も様々である。こうした多様なメンバーから構成される体育授業では，各自の目標に応じた工夫やしかけのある授業を構成することが必要となる（東海林ら，2012）。

このようなときに有効な学習方法の１つとして，体験学習法が挙げられる。Kolb ら（1971）は新しい行動を学習したり，今までの行動を修正するための体験学習のモデルを提唱している。彼らは体験学習のステップとして，① 具体的な体験（concrete experience）について，② どんなことが個人内やグループで起こったのか内省的な観察（reflection & observation）を行い，③ その体験の意味を解釈することによって抽象的な概念化と一般化（abstract concept & generalization）を行い，④ 新たな状況においてその意味が活用できるように仮説化（hypothesis）を行う。このサイクルを繰り返すことによって，新たに学習した概念が，試行・修正・強化されていく。これを体験学習サイクルと呼ぶ。そのうち，内省的な観察，概念化と一般化，仮説化の過程が一般的にふりかえりと称され，その重要性が指摘されている。

荒木ら（2007）は，登山をチャレンジ場面とした５泊６日の冒険キャンプにおいて，計画的にふりかえりを行った参加者と，行わなかった参加者のふりかえりの内容と深さを比較し，参加者の学習効果に及ぼす影響を検討した。その結果，計画的なふりかえり活動を行った参加者のふりかえりの内容と深さは，登山直後及びキャンプ最終日において，計画的にふりかえり活動を行わなかった参加者と比較して高かったこと，キャンプ初日及び最終日にふりかえりの内容と深さが高かった者ほど，キャンプ学習効果が向上したことを報告している。

東海林ら（2017）は，大学の体育授業においてライフスキルの獲得を促すために，授業支援ツールであるオンラインの体育ノートがどのような影響を持ち，ライフスキルとどのような関係があるかを検討した。その結果，体育ノートを多く活用した上位群は,下位群と比較して,「目標設定」「最善の努力」「責任ある行動」で有意差が見られたことを報告している。

ふりかえりには，① 活動したグループで指導者が質問をしながらふりかえりを行う方法，② シートに記入しながらふりかえりを行う方法の２つがある（野口，2003）。そのうち，シートに記入する方法はテキストとして残るため，質的な分析が実施可能である。

従来，テキスト型データを計量的に分析するテキストマイニングには，Dictionary-based アプローチ（分析者の作成したコーディング基準にそって言葉や文書を分類する方法）と Correlational アプローチ（多変量解析によって言葉や文書を分類するアプローチ）のいずれかが用いられることが多かった。しかし，前者には，分析者の理論や問題意識を自由に操作化し，データの様々な側面に自由に焦点を絞ることができるという利点がある一方で，都合のよいコーディング規則ばかりが作成・利用されてしまう可能性がある。他方，後者には，分析者の持つ理論や問題意識を極力受けない形でデータを要約・提示できるという利点がある一方で，多変量解析に大きく依存しているため，理論や問題意識を自由に操作化し追求する上では限界がある（樋口，2004）。そこで，樋口（2004）は，これら２つのアプローチを互いに補い合う形で統合することを提案した上で，日本語テキスト型データの分析に適したシステムとして KH Coder を作製・公開している。KH Coder は，語の選択にあたり恣意的

となり得る「手作業」を廃し，多変量解析によってデータ全体を要約することと，コーディング規則を公開するという手順を踏むことによって，操作化における自由と客観性の両立を可能にしている。

KH Coder を活用した研究事例が多数報告されている（五十嵐ら，2015，越中ら，2015，木村ら，2016）。野外教育の分野では，吉松（2015）が，共通教育科目「アウトドア」受講者を対象に，質問紙調査やレポートから「アウトドア」の授業が大学生の社会人基礎力に及ぶ影響を検討した。その結果，授業が大学生の社会人基礎力に肯定的な影響を及ぼし，各種の実践的な授業内容が「行動に移す力」が身についたという認識に，グループ学習による話し合いや互いに協力した経験が「協働する力」が身についたという認識につながっていることを報告している。

慶應義塾大学（以下本塾）では，体育実技の一環として夏季または春季休業中に７日間または３泊４日程度の合宿形式で行う集中授業（以下シーズンスポーツ）を実施している。合宿を伴うシーズンスポーツは，マリンスポーツ，山岳，ヨット，スキーなど，バラエティ豊かな７種目が開講されている。そのうちの「アウトドアレクリエーション」では，日記形式のふりかえりシートを授業で活用しており，質的なデータを継続して収集している。筆者らがこれまで行ってきた学生の成長に寄与する体育授業に関する調査研究では，量的データのみを扱っており，質的データを活用した体育科目を通した学生の成長の要因を検討していない。そこで，本研究では，本塾シーズンスポーツ「アウトドアレクリエーション」受講者を対象に，ライフスキルの獲得を検討し，テキストマイニングによる分析を行うことで，実習におけるどんな要素が学生のライフスキル獲得に寄与しているかを検討することを目的とする。

Ⅱ．方法

１．調査対象

調査対象は，2016年９月12日から16日に，長野県立科町の慶應義塾立科山荘を中心として行われたシーズンスポーツ「アウトドアレクリエーション」を受講した28名（男子17名，女子11名）である。

２．実施方法

１）授業の概要

本授業では，自然の中で行われるレクリエーショナルな活動を通して，周囲の自然環境の理解，自然の中での各活動に関する技術とそれに関わる様々な知識の習得，集団生活を通した人間関係の理解を目的としている。事前に１回のオリエンテーションを実施し，授業の内容や持ち物について説明を行った。２日目，３日目は冒険プログラムを伴う身体活動を主とした自由選択プログラムを行った。２日目の午後には，グループワークとして，４日目のパーティーで各班が作るメニュー決めを行った。４日目の午前中は山荘周辺で静的な活動を主とした静的プログラムを行い，午後は２日目に作成したメニューを野外炊事で行い，各班メニュー持ち寄りによる会食形式のパーティーを行った。基本的には宿舎泊であるが，３日目の夜はシートとロープを使用してシェルターを作り，屋外で一晩を過ごす野宿のプログラムを希望者で行った。５日間のスケジュールを表１に示す。

表１．シーズンスポーツ「アウトドアレクリエーション」のプログラム

１日目	２日目	３日目	４日目	５日目
	身体活動を主とした選択プログラム	身体活動を主とした選択プログラム	静的な活動を主とした選択プログラム	撤収
	・マウンテンバイクツーリング	・カヤックによる川下り		マインドクロッキー
集合	・パドルスポーツ	・登山		
開講式	・ハイキング	・シャワークライミング		閉講式
設営	・シャワークライミング	・ロッククライミング		解散
	・ロッククライミング		パーティーの準備	
野外炊事	パーティーのメニュー決め（グループワーク）			
		希望者による野宿体験	会食形式のパーティー	

2）授業実践上の工夫

生活班の活動においては，教員がグループカウンセラーとして活動の支援を行った。２日目，３日目の身体活動を主とした自由選択プログラムは，各プログラムにつき教員が１名～２名で指導を行った。体験学習サイクル（Kolb ら，1971）を実践するために，学生は毎日全ての活動終了後，就寝前に日記形式のふりかえりシートにその日に感じたことや考えたことを記入し，提出した。各班のグループカウンセラーがふりかえりシートにコメントを入れて，次の日の朝食時に学生に返却した。図１に学生が記入したふりかえりシートの例を示す。

５日目の撤収作業終了後，実習全体をふりかえるために，30分間山荘周辺の屋外で自分の気に入った場所を見つけ，そこでその場所を動かずに１人で時間を過ごし，心に浮かんだ内容を記録する「マインドクロッキー」というプログラムを実践した。図２に学生が記入したマインドクロッキーの例を示す。

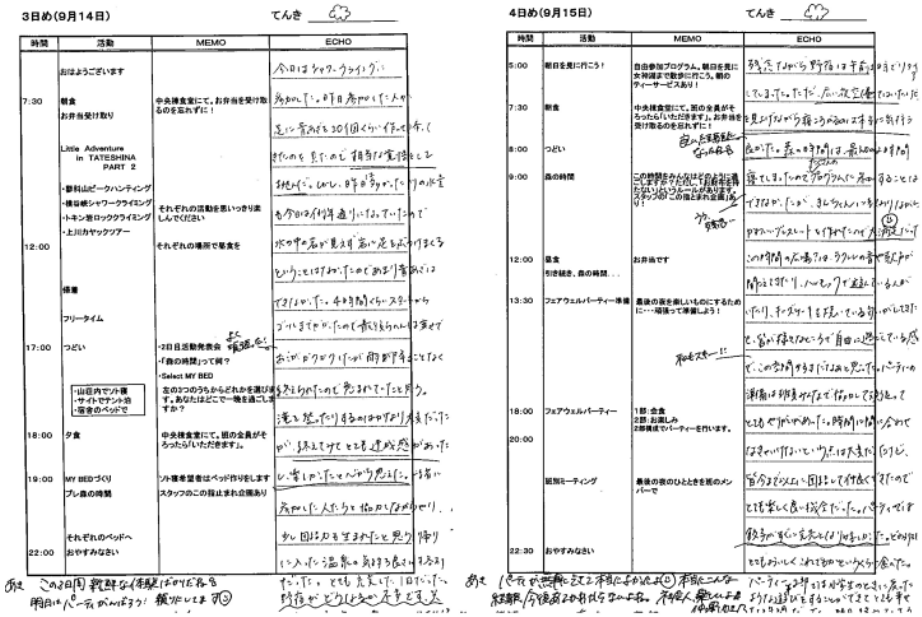


図１．日記形式のふりかえりシート（例）

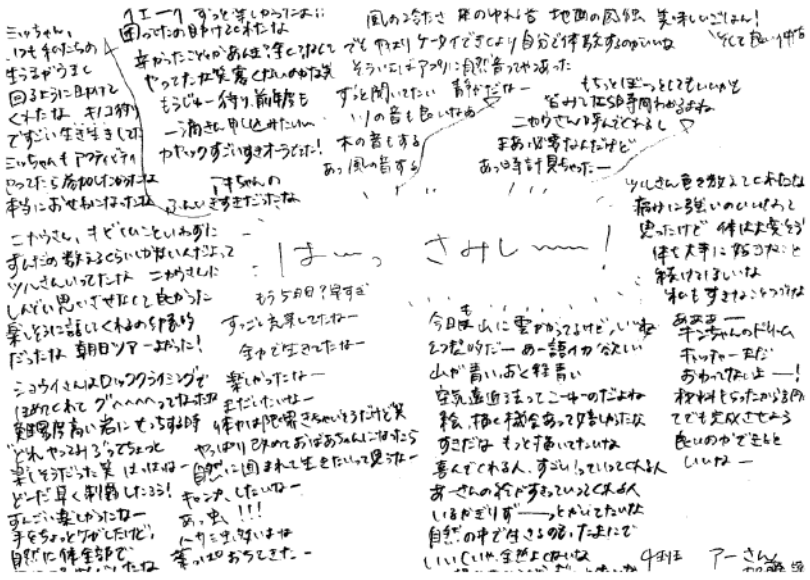


図２．マインドクロッキーの記述内容（例）

3．調査時期及び方法

1）調査用紙

調査用紙は，① 個人プロフィール（氏名，生活班，性別，年齢），② ライフスキルを評価する項目を含む構成とした。

ライフスキルを評価する項目は，島本ら（2013）がアスリートに求められるライフスキルを評価する目的で開発したものを使用した。① 目標設定，② コミュニケーション，③ ストレスマネジメント，④ 体調管理，⑤ 最善の努力，⑥ 礼儀・マナー，⑦ 責任ある行動，⑧ 考える力，⑨ 謙虚な心，⑩ 感謝する心，の10下位尺度40項目で構成されている。回答は「とてもあてはまる」を4点，「わりとあてはまる」を3点，「あまりあてはまらない」を2点，「ぜんぜんあてはまらない」を1点として得点化した。各下位尺度は4項目で構成され，最大値は16点，最小値は1点となる。

本尺度採用の理由として次の2つが挙げられる。まず，一度に多様な側面からライフスキルを評価可能であること，次に，アスリートに限らず学生全般にも適用できる項目が多いことである（東海林ら，2012）。

2）調査時期

調査用紙は開講式前および授業終了後解散前の2回実施し，直接配布した上で一斉に回答をしてもらった。

3）分析

ライフスキルに関する項目は，実習前後の変容を検討するために，下位尺度の合計得点の平均と標準偏差を算出し，t検定を行った。量的データの処理はSPSS Statics（Ver. 24）を使用した。

ふりかえりシート及びマインドクロッキーの記述内容はテキストデータにして分析を行った。テキストマイニングには，Mac版KH Coderを使用した。

4）倫理的配慮

対象者には，① 研究の概要説明，② 研究参加の任意性と撤回の自由，③ 個人情報の保護，④ 研究参加者にもたらされる利益及び不利益，⑤ 研究成果の公表について説明文書を用いて説明し，承諾者には承諾書に署名を求めた。

Ⅲ．結果

1．ライフスキルの変容

欠損値がなく授業前と授業後2回の合致が得られたデータを有効回答とし，得られたデータ数は16名であった。

ライフスキルの変容について，実習前後における下位尺度の合計得点の平均と標準偏差及びt検定の結果を表2に示す。

「コミュニケーション」（t（15）＝4.54，p<.001），「体調管理」（t（15）＝6.56，p<.001）において0.1%水準で有意差が認められた。「最善の努力」（t（15）＝3.56，p<.01），「謙虚な心」（t（15）＝3.34, p<.01）において1％水準で有意差が認められた。「ストレスマネジメント」（t（15）＝2.19，p<.05），「礼儀・マナー」（t（15）＝2.15，p<.05），責任ある行動（t（15）＝2.91，p<.05），「感謝する心」（t（15）＝2.15，p<.05）において5％水準で有意

表2．実習前後におけるライフスキルの下位尺度の合計得点の平均値・標準偏差とt検定の結果

N=16

	PRE		POST		
	M	SD	M	SD	t値
目標設定	10.44	2.66	11.38	3.03	1.64
コミュニケーション	10.19	1.87	12.56	2.37	4.54 ***
ストレスマネジメント	11.06	3.09	12.06	2.98	2.19 *
体調管理	10.50	1.75	12.44	1.41	6.56 ***
最善の努力	11.31	2.15	12.69	1.78	3.56 **
礼儀・マナー	12.94	2.21	13.75	1.48	2.15 *
責任ある行動	11.63	1.96	13.13	1.89	2.91 *
考える力	11.88	1.86	12.44	1.93	1.15
謙虚な心	10.50	1.83	12.19	1.94	3.34 **
感謝する心	12.31	2.18	13.31	2.15	2.93 *

*** p<.001　** p<.01　* p<.05

差が認められた。「目標設定」,「考える力」は実習後にかけて得点は向上したが，有意差は認められなかった。

2．テキストマイニングによるテキスト型データの質的分析

まず，KH Coder を用いて，16名のふりかえりシート及びマインドクロッキーのテキスト型データの前処理を実行した。文章の単純集計の結果，1,467の文が確認され，総抽出語数は15,396（うち使用された語5,965），異なり語数は2,264（うち使用された語1,863）であった。

ふりかえりの内容を特徴付ける頻出語の出現回数の上位30位を全体，日別，マインドクロッキーの記述内容別に挙げたものを表３に示す。

次に，この頻出語に対して KH Coder の「共起ネットワーク」のコマンドを用い，全体，日別，マインドクロッキーの記述内容のそれぞれについて，出現パターンの似通った語（すなわち共起の程度が強い語）を線で結んだネットワークを描いた。なお，分析にあたっては，解釈のしやすさから出現数による語の取捨選択を全体では12，それ以外は４に設定し，描画する共起関係の絞り込みにおいては描画数を50に設定した。図３～９においては，強い共起関係ほど太い線で，出現数の多い語ほど大きい円で描画されている。また，語（node）の色分けは「媒介中心性」（それぞれの語がネットワーク構造の中でどの程度中心的な役割を果たしているかを示す）によるものであり，白から色の濃いものの順に中心性が高くなることを示す。

記述内容全体の共起ネットワークを図３に示す。以下の文中における“ ”は，図中に現れている頻出語，“ ”内の（ ）は分析者による表現の補足である。まず，実習における様々な“経験”を通して“自分”について，“普段”の“生活”との対比をしていることが見て取れる。“自然”の中で“人”と触れ合う中で“感じる”こと，“楽しい”“時間”を過ごす中で様々なこと“思う(い)”，“生きる”ことの意味について考える“経験”を認識していると捉えることができる。

実習１日目から５日目までの日別のふりかえりの共起ネットワークを図４～８に示す。

１日目（図４）では，“不安”な状態から，“初めて”会った“班”のメンバーと“テント”設営や，自然”の中で“カレー”を作り，“食べる”ことで“協力”することの“楽しさ”を感じ，プログラムの選択を通して“明日”を“楽しむ”気持ちになっていることが読み取れる。

２日目（図５）では，しっかり“寝る(て)”“時間”に“朝食”を“食べる”ことの大切さを感じ，“雨”の中，“マウンテンバイク”や山に“登る”こと，グループワークとして設定された“パーティーメニュー”を“班”のメンバーと“考える”ことなど，活動を通した“達成感”を感じていることが見て取れる。

３日目（図６）では，“シャワークライミング”や“野宿”,“ロッククライミング”で“岩”を登る中で“難しい”ことや“自分”と向き合う中で“楽しむ”,“感じる”といった“体験”を積んでいることが読み取れる。

４日目（図７）では，“朝”“早い(く)”“起きる(て)”“女神湖”まで“散歩”に出かけ，“森”の中で，“ウクレレ”や“ハンモック”,“キノコ”狩りといった“楽しい”“時間”を過ごしている。“協力”して“パーティー”の“準備”を行い，最後の夜を過ごした“フェアウェルパーティー”の中で，“普段”とは違った“自然”の中で過ごした“貴重”な“経験”だと“感じる(て)”いることが見て取れる。

５日目（図８）では，“自然”の中で好きな“場所”で“感じる(た)”ことを“書く”こと，５日間を“振り返る(り)”,“楽しい”“時間”が“早い(く)”“終わる”こと，“カウンセラー”に“感謝”の気持ちを表現している。

最後に，マインドクロッキーのプログラムで記述した内容を図９に示す。“都会”の中で“家”とは“違う”“場所”に身を置き，ここでの“経験”を通して“普段”の“生活”における“自分”の“生きる(てきた)”世界のことについて“考える”こと，“授業”に“参加”した新しい“友達”を作ったこと，さらに“人”と“自然”について考えたことが推察される。

Ⅳ．考察

５日間の実習を通して，ライフスキルのうち「コミュニケーション」「ストレスマネジメント」「体調管理」「最善の努力」「礼儀・マナー」「責任ある行動」「謙虚な心」「感謝する心」の項目で有意な向上がみられた。筆者らが2014年に行った調査では，「目標設定」「コミュニケーション」「考える力」「謙虚な心」「感謝する心」の５項目で得点の有意な向上がみられた。また，2016年に行った調査では，「体調管理」以外の９項目において得点の有意な向上がみられた（村松ら，2016）。このことから，アウトドアレクリエーションも含めた体育実技の実施が

表３．ふりかえりシート及びマインドクロッキーの出現頻度の上位30位（全体，日別，マインドクロッキー）

全体			１日目			２日目			３日目			４日目			５日目			マインドクロッキー		
順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数
1	思う	103	1	思う	14	1	楽しい	13	1	今日	20	1	時間	21	1	思う	29	1	自然	29
2	楽しい	65	2	カレー	10	2	思う	13	2	思う	15	2	料理	20	2	今日	10	2	人	21
3	自然	60	3	楽しい	9	3	明日	12	3	楽しい	10	3	自分	15	3	感じる	9	3	思う	20
4	今日	50	4	自然	8	4	雨	9	4	自分	10	4	感じる	12	4	自然	9	4	楽しい	16
5	自分	49	5	食べる	8	5	パーティーメニュー	8	5	良い	9	5	思う	12	5	本当に	9	5	自分	14
6	時間	47	6	人	7	6	考える	8	6	ロッククライミング	8	6	本当に	11	6	楽しい	8	6	良い	9
7	感じる	45	7	不安	7	7	良い	8	7	感じる	7	7	楽しい	9	7	終わる	8	7	音	8
8	人	43	8	テント	6	8	今日	7	8	野宿	7	8	今日	9	8	時間	6	8	考える	8
9	良い	41	9	協力	6	9	時間	7	9	本当に	6	9	自然	9	9	帰る	5	9	生きる	8
10	本当に	38	10	びっくり	5	10	ロッククライミング	6	10	シャワークライミング	5	10	ウクレレ	7	10	行く	5	10	都会	8
11	料理	28	11	アウトドア	5	11	楽しむ	6	11	楽しむ	5	11	起きる	7	11	今回	5	11	感じる	7
12	明日	26	12	ロッククライミング	5	12	登る	6	12	岩	5	12	女神湖	7	12	書く	5	12	好き	7
13	ロッククライミング	23	13	楽しむ	5	13	感じる	5	13	難しい	5	13	寝る	7	13	場所	5	13	今	7
14	経験	23	14	感じる	5	14	見る	5	14	最後	4	14	良い	7	14	振り返る	5	14	時間	7
15	見る	22	15	作る	5	15	食べる	5	15	最初	4	15	パーティー	6	15	川	5	15	生活	7
16	班	22	16	初めて	5	16	走る	5	16	自然	4	16	見る	6	16	早い	5	16	普段	7
17	考える	21	17	少し	5	17	朝	5	17	少し	4	17	行く	6	17	朝	5	17	経験	6
18	作る	21	18	多い	5	18	班	5	18	場所	4	18	最後	6	18	力	5	18	見る	6
19	楽しむ	18	19	班	5	19	本当に	5	19	寝る	4	19	作る	6	19	カウンセラー	4	19	授業	6
20	最後	18	20	明日	5	20	パーティー	4	20	選択	4	20	散歩	6	20	感謝	4	20	川	6
21	少し	18	21	良い	5	21	マウンテンバイク	4	21	体験	4	21	人	6	21	自分	4	21	仲良く	6
22	食べる	18	22	ドレッシング	4	22	メニュー	4	22	歩く	4	22	班	6	22	出る	4	22	虫	6
23	行く	17	23	経験	4	23	寒い	4	23	明日	4	23	野宿	6	23	片付け	4	23	本当に	6
24	朝	17	24	普段	4	24	降る	4	24	カヤック	3	24	ハンモック	5	24	その後	3	24	友達	6
25	協力	16	25	料理	4	25	寝る	4	25	ダウンリバー	3	25	経験	5	25	改めて	3	25	違う	5
26	寝る	16	26	キャンプ	3	26	進む	4	26	チーム	3	26	準備	5	26	確認	3	26	機会	5
27	川	16	27	シャワークライミング	3	27	達成感	4	27	温泉	3	27	森	5	27	気持ち	3	27	心	5
28	普段	16	28	活動	3	28	朝ごはん	4	28	楽しめる	3	28	早い	5	28	考える	3	28	人間	5
29	生きる	15	29	感動	3	29	朝食	4	29	感覚	3	29	部分	5	29	最後	3	29	必要	5
30	体験	15	30	気持ち	3	30	チーム	3	30	気	3	30	明日	5	30	最終日	3	30	木	5

ライフスキルの向上に寄与することが明らかとなった。

次にライフスキルが向上した要因について，ふりかえりの記述から考察を試みる。

コミュニケーションに関する項目では，「不安な状態から初めて会ったメンバーとテント設営やカレーを作り，みんなで一緒に食べることで協力することの楽しさを感じたこと」（1日目），「パーティーメニューを班のメンバーで考えたこと」（2日目），「協力してパーティーの準備を行い最後の夜をみんなで一緒に過ごしたこと」（4日目）等の記述が見られた。西田ら（2002）は，キャンプにおける体験内容として，「グループの人と仲良く活動したことがあった」等の他者協力体験や，「自分が思っていることを友達に伝えたことがあった」等の自己開示体験があることを報告している。共起ネットワークでは現れなかったが，「Line や Facebook の友達は最近増えているが，直接顔を合わせて仲良くなる経験は大学生になってもよいものだ」という記述内容もあり，様々な場面で，他者と密接に関わりながら活動するという経験がさらにコミュニケーションを促進させる要因になったと考えられる。

「ストレスマネジメント」，「最善の努力」に関する項目では，「雨の中，マウンテンバイクや山に登る」（2日目），「シャワークライミングや野宿，ロッククライミングで岩を登る過程で，難しいことに挑戦する中で自分と向き合う」（3日目）等の記述があった。伊原ら（2009）は，冒険プログラムを含んだキャンプにおける自己効力感向上の要因を探索し，困難や葛藤など不適応状態の中でその課題を解決する体験を通して成功体験が自己への探求や自信の獲得につながることを指摘している。さまざまなストレス（天気や難しい課題）に向き合い，成し遂げることで得る達成感が，これらの項目を向上させる要因となったと推察される。

「体調管理」に関する項目では，「しっかり眠り，しっかりと朝食をとること」（2日目）等の記述が見られた。キャンプを通して期待される効果の1つとして，集団生活による基本的生活習慣の確立があげられ，不登校やネット依存など様々な課題を抱えた青少年を対象としたキャンプも行われている（国立青少年教育振興機構，2015）。自然の中で規則正しい生活を送ることで，健康的な生活習慣を送る上で必要な体調管理に関する意識を向上させる要因になったと推察される。

「謙虚な心」に関する項目では，「雨の中，マウンテンバイクや山に登る」（2日目），「人と自然」（マインドクロッキー）に関する記述が見られた。中本（2013）は，自然と人間の関係について3つの自然観モデルに基づいて考察し，今後の関係を考える上で，自然と人間の相互関係性の重視や，人間の知と力を越えた地平を認めるという「自然崇拝」の重要性を指摘している。「自然は人間が作ることができない地球の所持品であり，我々はそれを借りていることを自覚しなければならない」など，自然には人間の力が及ばない側面があることを経験を通して感じたことが，要因になったと推察される。

「感謝する心」に関する項目が向上した要因として，「カウンセラーへの感謝」（5日目）が挙げられる。グループワークでのアドバイスや様々な活動の指導など，学生に直接関わってきたカウンセラーの存在が，「感謝する心」を向上させる要因になったと考えられる。

「礼儀・マナー」，「責任ある行動」については，共起ネットワークの内容から直接的な表現を見出すことはできなかった。Walsh ら（1976）は，① 学習者が，② 自然環境の中で，③ 多様な人が集まる独特な社会的環境の中で様々な体験を共有し，④ 個人や集団として明確な課題を設定し，⑤ 課題への対応が難しい状況に向き合い，⑥ グループや指導者からの支えや，本人の努力の結果，課題解決・成功を体験し，⑦ 体験を振り返り，その意味を理解することで，⑧ その後の人生への方向付けを行うという学習モデルを提唱している。つまり，「いつもとは違う環境に身を置き，実習における様々な経験を通して，普段の生活における自分の生きてきた世界について考えること」（全体，マインドクロッキー）とあるように，非日常の環境の中で，さまざまなストレスに向き合い，それを達成するという経験（2日目）と，その経験したことの意味をじっくり考え（マインドクロッキー），ふりかえって言語化すること（5日目）は，曖昧で包括的な概念であるライフスキル全体の獲得に寄与している可能性があるのではないだろうか。

Ⅴ．まとめ

本研究の目的は，本塾シーズンスポーツ「アウトドアレクリエーション」受講者を対象に，ライフスキルの獲得を検討し，テキストマイニングによる分析を行うことで，実習におけるどんな要素が学生のライフスキル獲得に寄与しているかを検討することであった。その結果，以下のことが明らかになった。

1）5日間の実習を通して，ライフスキルのうち「コミュニケーション」，「ストレスマネジメント」，「体

調管理」,「最善の努力」,「礼儀・マナー」,「責任ある行動」,「謙虚な心」,「感謝する心」の項目で有意な向上がみられた。

2）「コミュニケーション」に関する項目が向上した要因として，様々な場面で，他者と密接に関わりながら活動するという経験が，「ストレスマネジメント」,「最善の努力」に関する項目が向上した要因として，さまざまなストレスに向き合い，成し遂げることで得た達成感が,「体調管理」に関する項目が向上した要因として，規則正しい合宿生活が,「感謝する心」に関する項目が向上した要因として，学生に直接関わってきたカウンセラーの存在が考えられる。

3）非日常の環境の中で，さまざまなストレスに向き合い，それを達成するという経験と，その経験したことの意味をじっくり考え，ふりかえって言語化することが，曖昧で包括的な概念であるライフスキル全体の獲得に寄与している可能性が示唆された。

本研究におけるふりかえりの内容は,東海林ら（2017）の研究のように，ライフスキルの獲得に焦点をあてたものではなかった。また，テキストマイニングにあたっては，Correlational アプローチを採用して分析を行った。今後は Dictionary-based アプローチを取り入れ，適切なコーディングを行うことで，問題意識を操作化し，テキスト型データの様々な側面に焦点を絞る検討も必要であろう。

参考文献

荒木恵理・岡村泰斗・濱谷弘志（2007）冒険キャンプにおけるふりかえり活動が参加者の学習効果に及ぼす影響．野外教育研究．11(1)：37−50.

樋口耕一（2004）テキスト型データの計量的分析：２つのアプローチの峻別と統合．理論と方法，19-1：101-15.

五十嵐博・青木里佳（2015）放射線カウンセリング及び被ばく相談における学術研究の計量テキスト分析．日本放射線カウンセリング学会機関紙，12(1)：10-20.

伊原久美子・飯田稔・木谷尚史・佐藤知行（2009）冒険教育プログラムにおける中学生の自己効力感の変容要因の探索：質的研究法を用いたプロセスモデルの検討から．野外教育研究12（2）：7-22.

加藤大仁・村山光義・須田芳正・村松憲（2011）学生の成長に寄与する体育科目の再構築に向けた基礎的検討：一般性自己効力感，社会的スキルの変化に着目して．慶應義塾大学体育研究所紀要．50(1)：9-22

木村博人・井上望（2016）体育の授業における救急処置講習の効果と学生の意識について．東京家政大学紀要，56(1)：173-77.

越中康治・高田淑子・木下英俊・安藤明伸・高橋潔・田幡憲一・岡正明・石澤公明（2015）テキストマイニングによる授業評価アンケートの分析：共起ネットワークによる自由記述の可視化の試み．宮城教育大学情報処理センター研究紀要22：67-74.

国立青少年教育振興機構（2015）青少年教育施設を活用したネット依存対策推進事業報告書：ネット依存傾向の青少年がキャンプを通して生活習慣を改善するきっかけ作り．国立青少年教育振興機構.

Kolb, D., I. M., & Mclntyre, J.（1971）Organizational psychology: A book of readings. Englewood Cliffs, NJ：Prentice-Hall.

村松憲・村山光義・板垣悦子・野口和行・東海林祐子（2017）体育実技を通じたライフスキルの獲得に関する基礎的検討．2016年度慶應義塾大学体育研究所基盤研究報告書：pp5-9.

村山光義・加藤大仁・須田芳正・村松憲・野口和行（2013）体育実技履修学生の社会的スキルおよび自己効力感の水準に関する基礎的検討．慶應義塾大学体育研究所紀要．52(1)：21-31.

中本幹生（2013）自然と人間の関係を問う：機械論的自然観，自然の権利，自然崇拝の三つのモデルに即して．日本哲学会誌「哲学」．64：89-107.

西田順一・橋本公雄・柳敏晴（2002）児童用組織キャンプ体験評価尺度の作成及び信頼性・妥当性の検討．野外教育研究6（1）：49-61.

野口和行・須田芳正・村松憲・村山光義・加藤大仁（2013）学生の社会的スキル向上を目指した体育実技実践の試み．慶應義塾大学体育研究所紀要．52(1)：11−20.

野口和行・村山光義・村松憲・板垣悦子・東海林祐子（2015）体育実技受講生の社会的スキル及び自己効力感の変容に関する検討：授業形態の違いによる比較．慶應義塾大学体育研究所紀要．54(1)，9-16.

野口和行（2003）アウトドアゲーム指導のまとめ．日本教育科学研究所，自然体験活動の方法：アウトドアゲーム指導法マニュアル．日本教育科学研究所：東京，pp.96-105.

島本公平・石井源信（2007）体育の授業におけるスポーツ経験

が大学生のライフスキルの獲得に与える影響．スポーツ心理学研究34（1）：1-11.
島本公平・石井源信（2009）体育授業におけるスポーツ経験がライフスキルの獲得に与える影響．スポーツ心理学研究36（2）：127-36.
島本公平・東海林祐子・村上貴聡・石井源信（2013）アスリートに求められるライフスキルの評価：大学アスリートを対象とした尺度開発．スポーツ心理学研究，40(1)：13-30.
東海林祐子・永野智久・加藤貴昭・村林裕・佐々木三男・島本公平（2012）大学体育授業がライフスキルの獲得に与える影響：単元前の学生のスキルレベルに着目して．Keio SFC journal，慶應義塾大学湘南藤沢学会．12(2)：89-108.
東海林祐子・島本公平（2017）大学体育におけるライフスキル獲得のための授業支援ツール体育ノートの導入とその効果の検討．大学体育学，14：3-15.
Walsh, V., Golins, G.（1976）The exploration of the Outward Bound Process. Colorado Outward Bound School.
WHO 編・川畑ほか監訳（1997）ライフスキル教育プログラム．大修館書店：東京.
吉松梓（2015）「アウトドア」の授業が大学生の社会人基礎力に及ぼす影響：授業アンケートとレポートの分析を中心として．駿河台大学論叢，50：143-57.

（受付：2017年 9 月14日，受理：2017年11月 6 日）

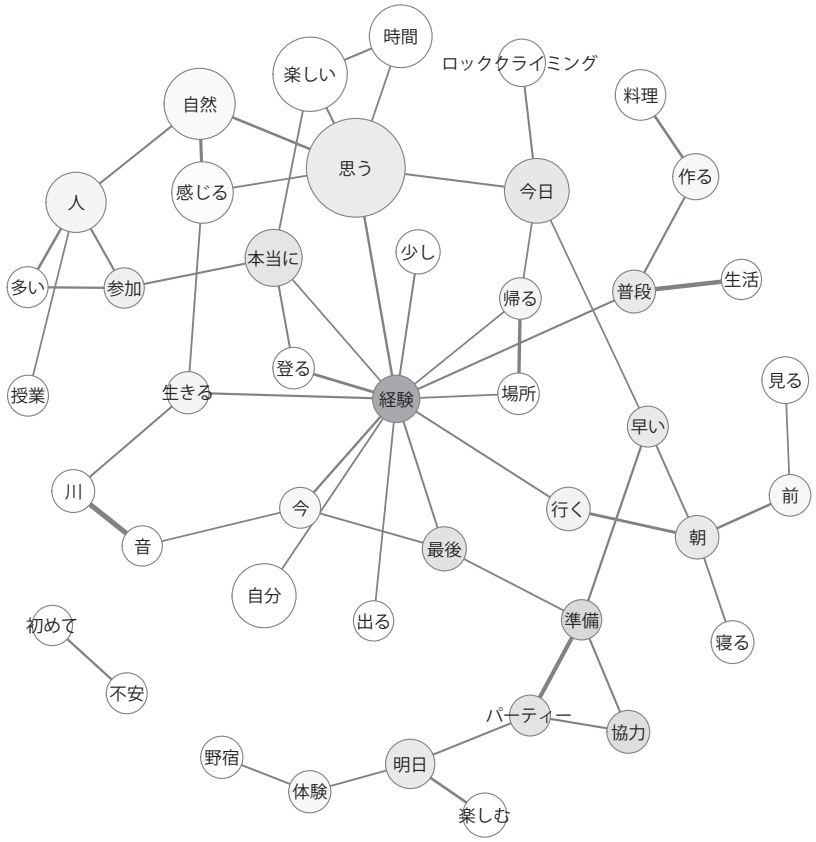


図 3．ふりかえりシート及びマインドクロッキーの記述内容全体の共起ネットワーク

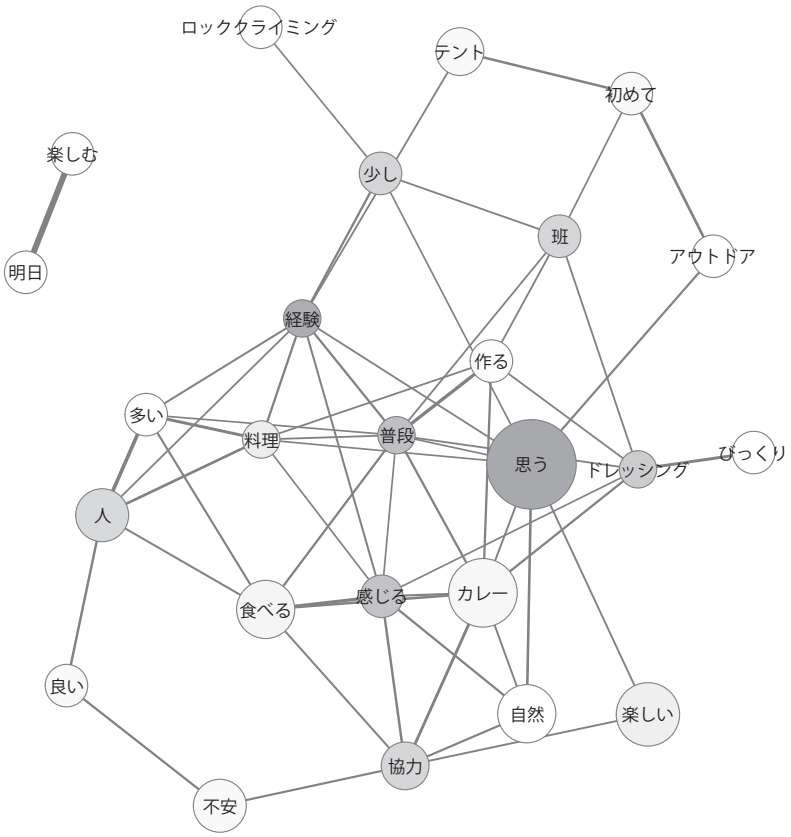


図４．１日目のふりかえりシートの記述内容の共起ネットワーク

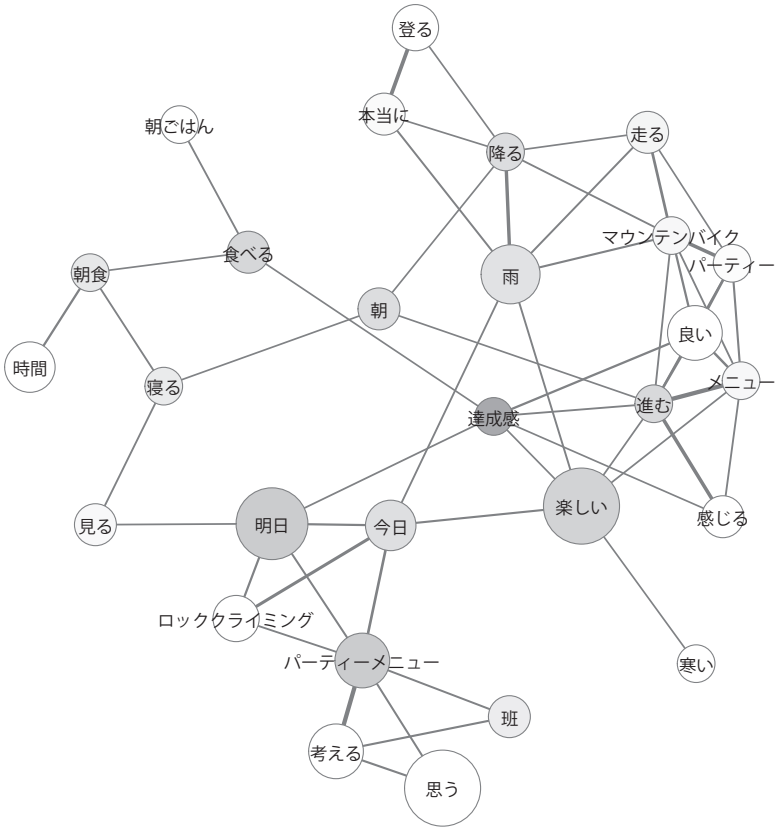


図５．２日目のふりかえりシートの記述内容の共起ネットワーク

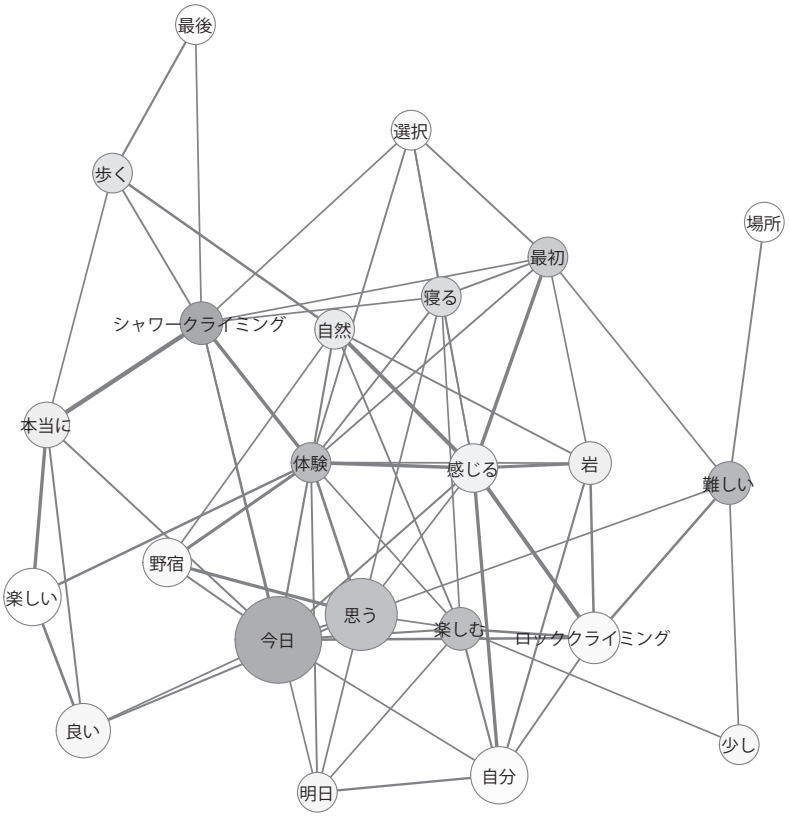


図 6． 3 日目のふりかえりシートの記述内容の共起ネットワーク

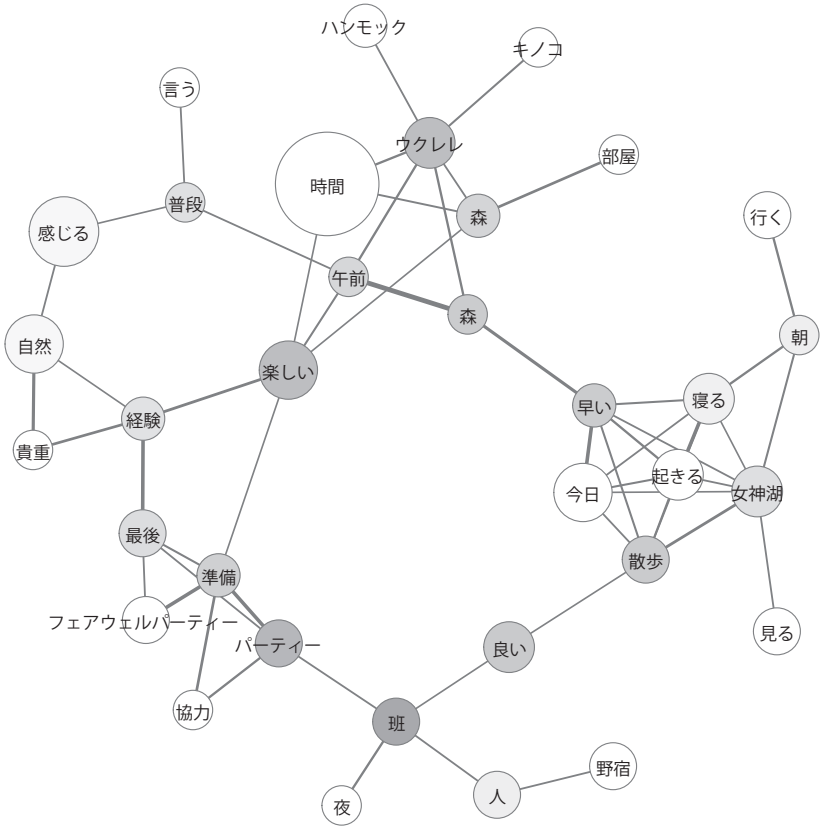


図 7． 4 日目のふりかえりシートの記述内容の共起ネットワーク

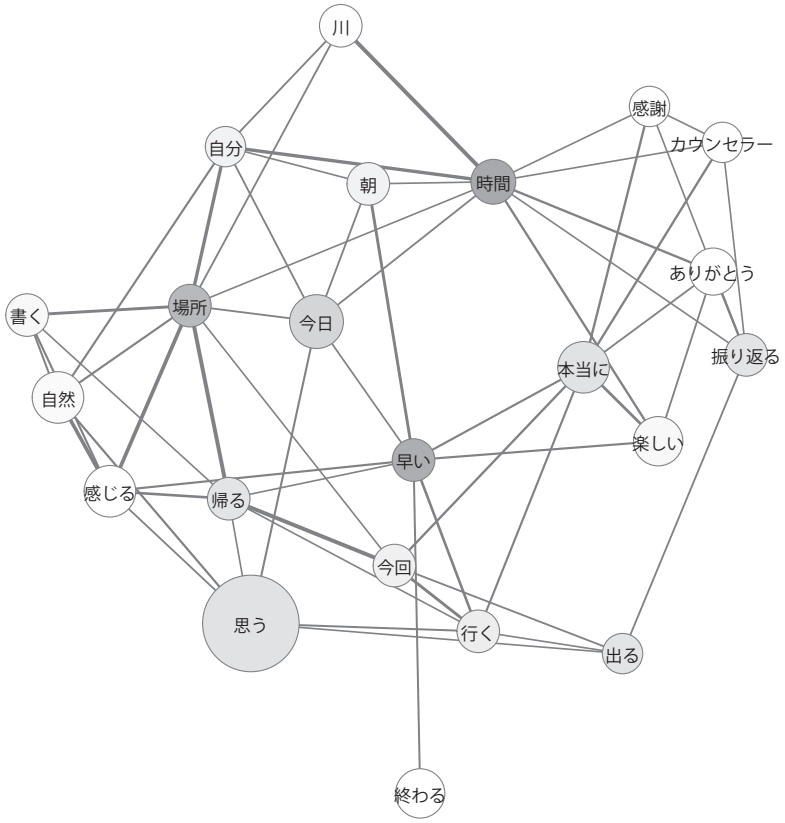


図 8．5 日目のふりかえりシートの記述内容の共起ネットワーク

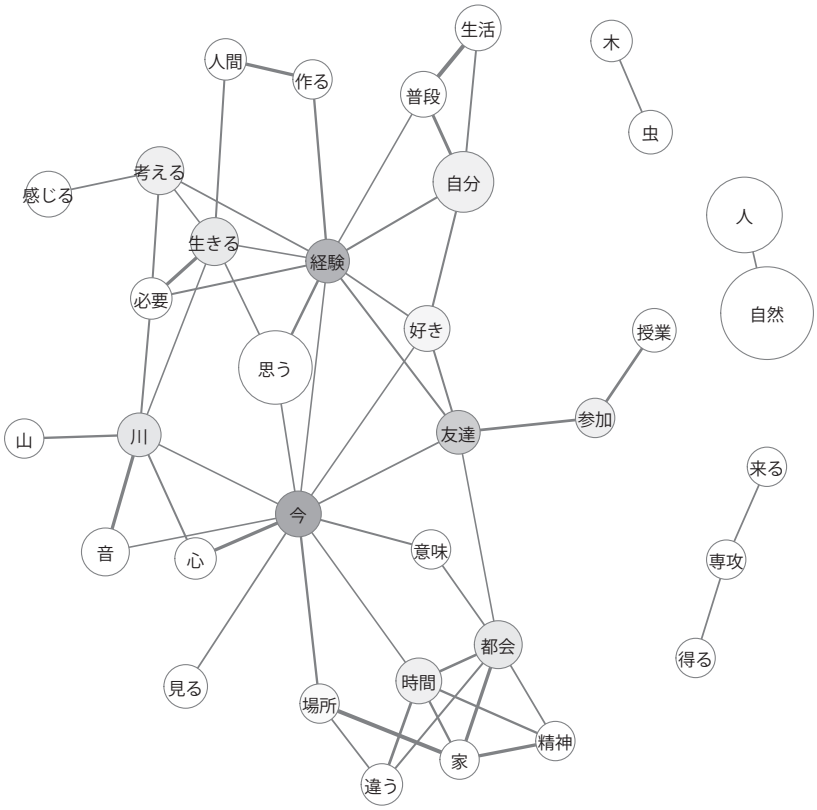


図 9．マインドクロッキーの記述内容の共起ネットワーク