元気創造研究センター 年 報

平成 28 年度

星城大学

目 次

目次

1. 元気創造研究センターの概要	2
2. 平成 28 年度の実施事業	
2-1. 助成研究の概要	
2-1-1. 元気創造研究センター助成金 平成 28 年度公募要項	3
2-1-2. 元気創造研究センター研究スタートアップ助成金 平成 28 年度公募要項 …	6
2-2. 助成研究報告 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	9
2-3. 平成 28 年度研究報告会	26
2-4. 平成 29 年度助成研究募集 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	28
2-5. 科学研究費応募者説明会 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	31
3. 広報活動	33
編集後記	34

1. 元気創造研究センターの概要

1. 元気創造研究センターの概要

元気創造研究センターは、活力のある地域づくりや健康で文化的な市民生活の実現、行動力に富んだ学生の育成につながる研究などの推進を図る拠点として、平成23年4月に開設されました。地域と積極的に連携しつつ様々な研究的アプローチから「地域や市民・学生が元気になる」研究活動を展開し、地域社会や学生にその成果を還元することを目的としています。

当センターでは、研究者個々人の自律的な研究活動を尊重し、その上で大学全体として調和を保ち相乗効果をもたらすような研究を推進するため、ホロニックな(包括的な)運営を行います。具体的な運営の基本方針として、次の3点を掲げています。

- ① 「知の拠点」としての研究活動の高度化・活性化
- ② 研究成果の学生・地域社会への還元
- ③ 学内外に開かれた運営

当センターの設置目的を達成するため、学際的な共同研究や地域の関係者との共同研究などに対する助成を行うほか、競争的資金の獲得に向けた支援を行います。また、地域社会や学生に対して研究成果を還元するために、講演会や学術研究発表会などを開催します。

これらの活動を通して、当センターでは、元気な地域社会の実現に向けた研究活動を積極的に推進していきます。

2. 平成28年度の実施事業

- 2-1. 助成研究の概要
- 2-2. 助成研究報告
- 2-3. 平成 28 年度研究報告会
- 2-4. 平成 29 年度助成研究募集
- 2-5. 科学研究費応募者説明会

2-1. 助成研究の概要

2-1-1. 星城大学元気創造研究センター助成金 平成 28 年度公募要項

1. 助成の趣旨

元気創造研究センターは 1.「活力ある地域社会」をつくり「健康で文化的な市民生活」を実現すること、2.「行動力に富んだ学生諸君」を教育・育成することを目指し設立されました。この設立趣旨に沿って、当研究センターは、「地域社会や市民、学生が元気になる」研究を地域とともに推進し、地域社会や大学教育の発展・向上に貢献してまいります。

このような目的を達成するため、当研究センターの研究助成は、1.独創的で学術上意義の大きい研究で、かつ科学研究費の獲得につながる研究 2.教育の質向上につながる研究を積極的に支援してまいります。

2. 助成対象

- 1) 本学の教員を研究代表者とするグループ研究であること。個人研究は対象としません。
- 2) 単一学部の教員複数名でのグループ研究でも構いませんが、学際的な見地から、異なる研究分野を専門とするメンバーおよび異なる学部のメンバーからなる研究を優先します。
- 3) 研究者によるグループだけではなく、地域文化の発展に寄与する活動を行っている 方々との共同研究を歓迎します。
- 4) 研究内容・計画・予算等の点において、実現可能性の高い具体的な研究であること。 既に完了している研究については助成対象としません。
- 5) 助成の趣旨に沿った研究であり、今後の発展が望めるもの。

3. 助成金額および助成対象期間

- 1) 年間の助成件数および各々の助成金額は、元気創造研究センター運営委員会において決定します。一件ごとの助成金額は、研究内容によって異なりますが 50 万円を上限とします。1万円未満は切り捨てとなります。
- 2) 助成対象期間は、平成28年4月から平成29年3月までの1年間とします。
- 3) 同一内容での継続助成は、最長3年間とします。継続を希望する場合は、1年ごと に申請書を提出してください。元気創造研究センター運営委員会において改めて審 査、決定します。
- 4) 複数年度計画で申請し採択された後、予定の研究期間を満了することなく継続申請しない場合には、研究代表者はその理由を書面にて元気創造研究センター運営委員会に提出してください。

4. 助成金の使途費目

1) 助成金の使途は、研究目的を達成するために必要な費目とします。

2) 申請代表者や共同研究者が所属する組織の間接経費、一般管理費等は助成の対象としません。

5. 選考方法

- 1) 選考は、元気創造研究センター運営委員会が、所定の申請書類をもとに行います。 申請書類以外の「参考資料」を提出いただいても、審査の対象にはなりません。な お、必要に応じて、研究代表者へのヒアリングを行う場合があります。
- 2) 選考は、元気創造研究センター運営委員会が以下の点を総合的に考慮して実施します。
 - ① 応募内容が元気創造研究センターの「助成の趣旨」(1. 助成の趣旨を参照)に 沿っている
 - ② 研究内容が独創的である
 - ③ 予算も含めた研究計画が研究目的に合致している
 - ④ 学内外との共同研究である(2.の助成対象要件に該当すること)

6. 申請〆切

- 1) 公募期間は**平成 27 年 12 月 1 日 (火) から平成 28 年 1 月 15 日 (金) 17:00 まで**です。
- 2) 研究助成申請書に必要事項を記入してください。
- 3) 期限までに、上記を電子メール(PDF変換したデータ)並びに書面(両面印刷押印済みのもの)で、総務・経理課科研等担当者(都筑)までご提出ください.

メールアドレス: jrpc@seijoh-u.ac.jp (元気創造研究センター宛て)

7. 助成の決定

平成28年2月下旬予定。選考結果は2月末までに各研究代表者に文書にてご連絡します。

- 8. 研究報告会での報告と報告書の提出
 - 1) 採択された研究は、年度末に開催される研究報告会での報告が義務づけられています。
 - 2) 助成期間終了後に、元気創造研究センター運営委員会に成果報告書を提出していただきます。
 - 3) 研究成果を数年以内に論文として報告していただきます。その場合、星城大学元気 創造研究センター助成金(英文: Seijoh University Joint Research Promoting Grant) で行った研究であることを記載してください。
- 9. 個人情報の取り扱いについて

申請書にご記入いただいた個人情報は、研究助成選考以外の目的には使用しません。

- 10. 申請書記入上の注意
 - 1) 申請は、当センター指定の申請書を用い、必ず枠内に日本語でご記入ください。研

究助成申請書は、公募期間が近づいた段階で、メールにて送信します。

- 2) フォントは11ポイントとしてください(表、図の部分は除く)。
- 3) 「印」の指示がある欄には、必ずご捺印ください。
- 4) 必要事項はすべて申請書にもれなく記入し、必要書類外の資料は添付しないでください。別紙参照などを用いた申請、申請書フォーマットやページ数の変更があった申請などは、原則として受理しませんので、ご注意ください。
- 5) 記入上の注意事項
 - ① 採択研究への助成期間は $1\sim3$ 年間とします。ただし、2 年目以降の助成を確約するものではありません。前年度までの研究経過を審査したうえで助成継続の可否を決定します。
 - ② 研究の最終目標を具体的に明記してください。
 - ③ 研究終了後の成果発表の方法を具体的に記載してください(学会名、雑誌名等)。

2-1-2. 星城大学元気創造研究センター研究スタートアップ助成金平成 28 年度公募要項

1. 助成の趣旨

元気創造研究センターは 1.「活力ある地域社会」をつくり「健康で文化的な市民生活」を実現すること、2.「行動力に富んだ学生諸君」を教育・育成することを目指し設立されました。この設立趣旨に沿って、当研究センターは、「地域社会や市民、学生が元気になる」研究を地域とともに推進し、地域社会や大学教育の発展・向上に貢献してまいります。

このような目的を達成するため、当研究センターの研究助成は、1.独創的で学術上意義の大きい研究で、かつ科学研究費の獲得につながる研究 2.教育の質向上につながる研究を積極的に支援してまいります。

研究スタートアップ助成金では、主として科学研究費の獲得に向けた研究活動を支援し、同研究費への応募を促進することを目的としています。

2. 助成対象

- 1) 本学の教員が個人で行う研究、あるいは本学の教員が代表として行う共同研究であり、助成対象期間中に完了する研究(単年度の研究)であること。
- 2) 申請者が、申請年度の科学研究費助成事業に応募しており、申請年度の4月1日現在において、次の3項目のいずれかに該当し、かつ科学研究費助成事業に未採択であること。
 - (ア) 45歳以下
 - (イ) 准教授以下
 - (ウ)入職3年以内
- 3) 研究内容・計画・予算等の点において、実現可能性の高い具体的な研究であること。 既に完了している研究については助成対象としません。
- 4) 助成の趣旨に沿った研究であり、今後の発展が望めるもの。
- 3. 助成金額および助成対象期間
 - 1) 年間の助成件数および各々の助成金額は、元気創造研究センター運営委員会において決定します。一件ごとの助成金額は、研究内容によって異なりますがおおむね 20 万円を目安とします。1万円未満は切り捨てとなります。
 - 2) 助成対象期間は、採択決定後から平成29年3月末までとします。

4. 助成金の使途費目

- 1) 助成金の使途は、研究目的を達成するために必要な費目とします。
- 2) 申請代表者や共同研究者が所属する組織の間接経費、一般管理費等は助成の対象としません。

5. 選考方法

- 1) 選考は、元気創造研究センター運営委員会が、申請者が研究代表者として応募した申請年度の科学研究費助成事業への応募書類をもとに行います。ただし、応募時から内容を修正していただいても構いません。申請書類以外の「参考資料」を提出いただいても、審査の対象にはなりません。なお、必要に応じて、研究代表者へのヒアリングを行う場合があります。
- 2) 選考は、元気創造研究センター運営委員会が以下の点を総合的に考慮して実施します。
 - ① 応募内容が助成金の趣旨に沿っている
 - ② 研究内容が独創的である
 - ③ 予算も含めた研究計画が研究目的に合致している

6. 申請〆切

- 1) 公募期間は<u>平成28年5月18日(水)から平成28年5月31日(火)17:00まで</u>です。
- 2) 期限までに、申請者が研究代表者として応募した申請年度の科学研究費助成事業への応募書類の PDF ファイル (科研費電子申請システムを利用してダウンロードした作成済みデータ)、あるいは当該応募書類に修正を加えた PDF ファイルを、電子メールで、総務・経理課科研等担当者 (都筑) までご提出ください。

メールアドレス: jrpc@seijoh-u.ac.jp (元気創造研究センター宛て)

7. 助成の決定

平成28年6月中旬予定。選考結果は6月末までに申請者に文書にてご連絡します。

- 8. 科学研究費補助金への応募と研究報告会での報告
 - 1) 採択された者は、助成期間中に公募される科学研究費助成事業に対して、採択された研究を基にした研究課題で応募することが義務づけられます。応募しない場合、原則として、助成金の返還を求めます。
 - 2) 採択された者は、年度末に開催される研究報告会にて、本研究課題を報告していただきます。
 - 3) 本助成金を基にした研究成果を発表する際には、星城大学元気創造研究センター助成金(英文: Seijoh University Joint Research Promoting Grant)で行った研究であることを記載してください。
- 9. 個人情報の取り扱いについて

申請時に取得した個人情報は、研究助成選考以外の目的には使用しません。

10. その他

申請者のうち、希望者に対して、科学研究費助成事業への応募書類に関するアドバイスを行います。希望者は、日本学術振興会からの審査結果の開示を受けてから、元気創造研究センターまでお申し出ください。

研究スタートアップ助成金は、主として若手研究者の科学研究費の獲得に向けた研究活動を支援し、同研究費への応募を促進することを目的に、平成28年度に新設した助成制度である。上記の要領にて募集し、合計5件の応募があった。元気創造研究センター運営委員会における選考の結果、5件すべての助成を採択した。

2-2. 助成研究報告

【センター助成制度】

研究題目

「日本の天然ガス活用と北東アジアにおけるエネルギー連携」 (助成期間 2016~2017年度)

研究代表者

星城大学 経営学部 秋山健太郎 インフラ形成戦略 **分担研究者**

星城大学 経営学部 鈴木愛一郎 投資戦略

背景・目的

(1)背景

天然ガスは世界全体の利用において,一次エネルギーベースで21%(電力構成比で22%), わが国の利用は、現在一次エネルギーの 23%(電力構成比で 39%), 2030 年の一次エネルギ ーベース 18% (27%) を占めている。天然ガスの特徴は、①化石燃料の中で一番環境にや さしい(低炭素),②石油に比べ世界に広く分布している,③近年,安価にシェールガスが採 掘できるようになったことから埋蔵量が大幅に増加した、等から安定した供給が見込まれ ている。ガス市場の規制緩和が始まり 2017 年度から全面自由化, 2022 年度には大手 3 社 の導管分離も行われることになっており、低廉で安定した都市ガス供給が期待される。 COP21(2015年パリ)では、地球温暖化問題を加味し、「産業革命前から気温上昇を 2.0℃ 未満に抑える目標達成に向け、出来るだけ早い時期に世界の CO2 排出量を止め、今世紀後 半に実質的にゼロにすることを目指す」ことが採択された。COP22(マラケシュ)ではパ リ協定が発効された。IEAの WORLD ENERGY OUTLOOK において、わが国の天然ガス 利用は,2040 年の 450ppm シナリオでは,一次エネルギーの 16%(12%)と大幅に減少する 一方、原子力が 24%(35%)の大幅に増加する見通しとなっている。中国の天然ガスの利用 は、現在の一次エネルギーの5%(電力構成比2%)から、2040年の450ppmシナリオで は、石炭から天然ガスへの大幅なシフトを行い13%(10%)となり、わが国の活用の10倍 程度となることが予想されている。

(2)目的

このような環境下、今後、わが国は二酸化炭素の排出が時間軸を追って厳しくなる中、① 天然ガスをどのように調達、利用していけば良いのか(2016 年度)、②北東アジア(中国、韓国、ロシア、日本、モンゴル)圏内で、豊富なロシアの天然ガスを中心とした資源を、有効に活用するためのエネルギー連携について(2017 年度)、効率、安全保障、地球温暖化の面から明かにする。

対象・方法

(1)日本の天然ガス活用については、①安定供給、②競争(価格、利用)、③環境(持続可能性) に対して、①短中期、②長期、の2断面について利用方法を表1(後記)の枠組みを用いて文献調 査と聞き取り調査を中心に分析を行う(今世紀末の③超長期についても考慮する)。(2) 北東アジアにおける連携については、文献調査と聞き取り調査(北東アジアガス&パイプラインフォーラム, JAPIC, 北東アジア経済発展国際会議等)を中心にする。(3) EU の ENTSO-G(欧州ガス運用者ネットワーク)等の機関について文献調査と聞き取り調査結果を分析し、日本、北東アジアへの適用を検討する。(4) 投資については、ADB(アジア開発銀行)等を調査し枠組みを考察する。

表1. 天然ガス活用のステップ (著者作成)

		① 短中期:現在から2030頃	② 長期 ~2050頃
	安定供給	◇安定供給・価格低廉	◇安定供給・価格低廉
日本		・購入先の <u>多様化</u>	・購入先の多様化
		・LNG の <u>共同購入</u>	・LNG の共同購入
	環境	◇天然ガス利用の拡大	◇天然ガスの活用
		・再生可能エネルギーとの <u>組合せ</u>	・ <u>CCS 技術の活用</u>
		・石炭(電力用),LP ガスからの <u>移行</u>	・グローバルな視点からの活用
		・ <u>ネットワークの拡大</u>	・再生可能エネルギーとの組合せ
		・ <u>CCS</u> の技術開発	・ <u>電力,水素との整合</u>
	競争	◇天然ガスシステム計画運用機関の設置	◇天然ガスインフラの大陸との連携
		(日本版 ENTSO-G)	ロシア→中国,韓国,日本
北東アジア	(中国,韓	◇多様化・共同購入	◇多様化・共同購入
国,ロシア,	モンゴル,日	◇天然ガスインフラの整備(2国間投資),	◇天然ガスインフラの整備(多国間)
本)		<u>石炭からの移行</u>	・ 石炭から天然ガスへの移行
		◇北東アジアの天然ガスを効率に計画運用	・CCS 技術の活用
		機関の設置(<u>北東アジア版 ENTSO-G</u>)	◇グローバルレベルの運用

経過・結果

- (1)日本の天然ガス活用については、①安定供給、②競争(価格、利用)、③環境(持続可能性)に対して①短中期、②長期、③超長期の 3 断面について利用方法を表1の枠組みを用いて IEA OUTLOOK等文献調査とECT等への聞き取り調査結果を中心に分析し下記考察・結論を得た。(2) 北東アジアにおける連携については、Asian Super Grid Workshop(2016年5月、ソウル)、Energy Charter Treaty 訪問(2016年9月、ブラッセル)、第9回日露エネルギー対話(2016年11月、新潟)、北東アジア経済発展国際会議(2017年2月、新潟)等を中心に文献調査と聞き取り調査を実施した(2017年度の調査結果を踏まえ考察し結論を出す)。
- (3) EU の ENTSO-G(欧州ガス運用者ネットワーク) についての文献調査(ENTSO-G WEB, ACER WEB ページ) から日本, 北東アジアへの適用を検討し下記考察・結論を得た。
- (4) 投資については、2017年度 ADB 等を調査し枠組みを考察する。
- 以上 2016 年度に上記(1), (3)の結論を得た。(2), (4)については, 2017 年度の調査結果 を加味し結論を出す。

考察・結論

(1)短中期的(2030年頃:共同調達,石炭から天然ガスへの移行,日本版 ENTSO-G 設立)

- ・わが国においては、供給面から、購入先の多様化、LNGの共同購入(中国、韓国)等による低廉で安定した燃料の確保が必要である。
- ・天然ガスは市場拡大及び地球温暖化の視点から、再生可能エネルギーとの組み合わせ、 石炭・LP ガスから天然ガスへの移行、天然ガス発電用 CCS 技術の開発、ネットワークの拡 大等から利用を増やしていく。
- ・また、競争市場の整備、天然ガス活用の長期計画作成のため、日本版 ENTSO-G の設置の必要がある(例えば、電力とガス活用の調整を図るため、電力広域的運営推進機関内にガス協調機関を設置することも考える)。

(2)長期的分析(2050年頃: CCS活用の天然ガス発電の普及)

- ・供給面では、引き続き購入先の多様化、LNGの共同調達を近隣諸国間で進めて行く。地 球温暖化への対応が益々重要となってくることから、石炭利用を極力減らし、発電におい て、化石燃料は、柔軟性のある天然ガス発電だけに絞っていく。
- ・天然ガスと水素の混焼、さらに天然ガス発電への CCS 技術を導入し、二酸化炭素発生をゼロとしていく。
- ・IEAの2040年450ppmシナリオでは、原子力発電が一次エネルギーの24%(電力構成比率35%)となっているが、福島第一原子力発電所の事故後、原子力発電所の設置基準の強化等で廃炉が進み、新増設が難しくなっているため、目標が達成されない可能性が高い。その不足分をCCS活用の天然ガス発電所で対応を図っていく。
- ・大陸との天然ガスインフラの連携(ロシア→中国,韓国,日本)を実施し,北東アジア圏での活用としての天然ガス(CCS)発電,水素を燃料とした燃料電池発電,水素発電を推進し,温暖化問題を支援していく。世界的な視点でCO2削減を推進していくため,水素社会,電化社会との整合をはかっていく。

(3) 超長期的分析(2080年頃:二酸化炭素排出ゼロの電化,水素社会)

・CO2 排出ができなくなるため、風力、太陽光、水力、バイオマス等の再生可能エネルギーとその補完等 CO2 排出ができなくなるため、風力、太陽光、水力、バイオマス等の再生可能エネルギーとその補完としての天然ガス (CCS) 発電、水素を燃料とした燃料電池発電、水素発電等が中心となる。

(参考文献) IEA ENERGY OUTLOOK 2015 他多数

関連する研究成果・報告等(2016年度)

論文・予稿

・「日本の天然ガス利用と北東アジアにおける連携」,<u>秋山健太郎</u>単著,日本経済政策学会大会報告論文集(九州産業大学)p1-11,査読有,2016.5.29.

講演、口頭発表等

・「日本の天然ガス利用と北東アジアにおける連携」,<u>秋山健太郎</u>単著,日本経済政策学会大会報告論文集(九州産業大学)p1-11,査読有,2016.5.29.(学会報告)等 以上

【センター助成制度】

研究題目

反転授業の教材としてのシリアスゲームの最適選択に関する研究

(助成期間 2014~2016年度)

研究代表者

天野 圭二

分担研究者

野村 淳一、室 敬之

背景・目的

本研究は、経営学教育において反転授業(その延長線上に形成が期待される学士力・社会 人基礎力を見据えて)を効果的に実践するための方法として、コンシューマゲームの中から ①教材として利用可能な「シリアスゲーム」を選択するための基準を策定することと、②類 似概念であるビジネスゲーム、シミュレーションゲーミングで用いられてきた手法の援用 可能性についての整理を行い、反転授業用教材の新分野を開拓することを目的とする。

大学教育の質保障に関する近年の潮流のひとつに、反転授業に関する研究が挙げられる。 反転授業は、ブレンド型学習の形態のひとつで、学習者が新たな学習内容を、通常は自宅で マルチメディア教材を用いて予習し、教室では従来であれば宿題とされていた課題につい て、個々の学生に合わせた指導を与えたり、学生が協働しながら取り組む形態の授業である。

これまでの申請者らの研究上(2011-2014)で明らかになったことのひとつは、多くの受講生が講義外でも積極的にゲームを進めた上で演習に参加しているということであり、ビジネスゲーム/シリアスゲームが実践的教育の前段階として、また反転授業の教材として、優れた可能性を持っていることを示唆しているが、どのような選択基準が望ましいかは、議論が進んでいないのが実態であり、教材の選択基準として何を採用すべきかを検討する必要性が生じている。

これは本邦の大学がこれまで抱えてきた、「学習上のモチベーションをいかに喚起させるか」という問いに対する重要なヒントである。

対象・方法

本学のみならず多くの大学では実践への結びつきを意図した実習が行われているが、マクロ的な視野で経営を捉え、講義で学習した内容を試す場とはなっていない側面がある。 そこで

- 1. 2015年度までの研究成果を踏まえ、学生の学習内容の体系的な定着を主眼とした演習 方法を効果測定の方法と併せて開発し、高等教育機関におけるより効果的な教育方法 を提案することが申請者らの一連の研究自体の最終目標となる。
- 2. その位置づけの下での本プロジェクトの最終目標は、経営学教育における反転学習教材として、コンシューマ(デジタル)ゲームを利用する際のタイトル選定ガイドラインを、反転授業教材という文脈から策定することである。
- 3. 副次的目標として、シリアスゲームに類似する概念であるビジネスゲームにおける手法の援用可能性を検討し、差異を見極めたうえで、援用の方法論を確立する。

経過・結果

2015年までの研究での検討内容を踏まえて開始した本研究であるが、反転授業用教材という観点では、現状、明確なガイドラインの策定は困難であり、より教育効果を高めるためには研究上の焦点を改め、広範囲で応用可能な反転学習への支援システムを検討することのほうが重要であることが分かった。

当初より、先行研究が乏しい状況でのガイドライン設計は困難が予想されていたが、加えてプラットフォームの多様化、ゲームジャンルの縮小、ネットワーク環境による制限などの要因で、ガイドラインの詳細な検証までには至らなかった。しかし、検証期間中に学生が取り上げたソフトの特徴を検討してみると二点の要点が浮かび上がった。

考察・結論

- 1)目標の設定次第で検討対象となる変数(売上等の数字)が異なる一方で、ゲーム上で検討可能なオプションは、ゲームのテーマなどによって異なったり偏りがあったりする一方、すべてのビジネス的状況を網羅するゲームであれば変数間の関係が複雑すぎて、専門科目への入門部分として不適切な場合が生じる。
- 2) 学生は自分のレベルに応じて検討課題を選択し、話し合いの中で無視すべき部分、データが取れる部分、データと現実とのギャップを見出しており、実験中の議論から暗黙知的にゲーム選択の適切性を読み取っている。

これらの要点を踏まえ、学生の資料探索やまだ学修していない専門科目へのアプローチを支援するツールとして、WBTの教材資料のアーカイブに対する全文検索システムを提供した。結果として、研究目標は達成できなかったが、既習未習両方の概念を様々な角度から説明した資料を提供することが2)の源泉となっており、学生への教育効果を高める手段として、学修支援ツールを充実させる必要があることが分かった。

関連する研究成果・報告等 (2015~2016 年度)

論文・予稿

- Keiji AMANO, Junichi NOMURA (2014), "Practical Use of Console Games in Business Administration Education: Course design, Evaluation method and Guidelines for selecting appropriate console games", Replaying Japan 2014, pp.30-31.
- ・野村淳一、天野圭二 (2015)「ゲームを用いた経営学教育の実践と課題」『星城大学経営学 部研究紀要』15,1-12。
- Saori AMANO, Kahono SAKAKIBARA, Kiyotaka MATSUNAGA, Keiji AMANO, (2016)
 "Disaster Games from Anthropological Aspects A Study of User Experiences of Zettai
 Zetsumei Toshi Series", Replaying Japan 2016, p.29.

講演、口頭発表等

- ・Replaying Japan での成果は口頭発表を含む。
- ・Keiji AMANO (2016) "Current Research Projects at Seijoh Univ." ゲームセミナー (於 フィンランドセンター)

【スタートアップ助成制度】

研究題目

膝蓋骨上下可動性測定機器開発と膝 OA 患者における 膝蓋骨下方可動性低下の因子検討 (助成期間 2016年度)

研究代表者

大古 拓史

背景・目的

膝関節屈曲角度の低下は、変形性膝関節症や人工膝関節置換術後、外傷後にしばしば併発し、日常生活動作の障害を顕著に引き起こすことが報告されている。臨床的に膝蓋骨下方可動性の減少と膝関節屈曲角度低下の関連が指摘されているが、膝蓋骨下方可動性の定量評価手法が確立されておらず、その関係は明らかになっていない。我々はこれまでに、膝蓋骨上下可動性測定を可能にした Modified Patellofemoral arthrometer (m PFA) を作製し、検者内 (ICCs = 0.96 and 0.97)・検者間信頼性 (ICC = 0.92)を報告した (OARSI 2015).本研究の目的は、地域在住高齢女性における膝蓋骨下方可動性と膝関節屈曲角度低下の関連を明らかにし、若年健常女性と比較を行うこととした。

対象・方法

対象は、地域在住高齢女性: 128名 (平均年齢 72.9±6.7歳) と若年健常女性 100名 (平均年齢 20.6±2.2歳) とした. 測定項目は、①膝蓋骨下方可動性、②膝関節屈曲角度(背臥位・腹臥位)③膝 Visual Analogue Scale (VAS)、④変形性膝関節症患者機能評価尺度 (JKOM)とした.

解析は、高齢女性を正座可能群 (深屈曲可能群:92名) と正座不可能群 (深屈曲不可能群:36名) の2群に分けて行い、若年健常女性と比較した.

2 群間の解析は、Mann-Whitney's U test を用いて、有意水準 5%未満を有意差有りとし、 群内相関は、Spearman を用いて解析した (SPSS Ver.17.0).

経過・結果

膝蓋骨下方可動性は、健常若年女性 $(15.4\pm3.7 \mathrm{mm})$ に比較し、健常高齢女性 $(7.5\pm2.8 \mathrm{mm})$ は有意に低値を示した (p < 0.01). また、健常高齢女性において膝関節屈曲角度が参考可動域以下の 36 名では、膝関節屈曲角度と膝蓋骨下方可動性に有意な高い相関を認めた (r=0.72, p < 0.01).

考察・結論

健常若年女性に比較し健常高齢女性では膝蓋骨下方可動性が減少する. さらに, 膝関節屈曲角度が低下した健常高齢女性では, 膝蓋骨下方可動性と膝関節屈曲角度は相関することがあきらかとなった. 今後は, 膝蓋骨下方可動性の減少の原因を明らかにする必要がある.

関連する研究成果・報告等 (2016-2017年度)

講演、口頭発表等

- ・地域在住高齢女性における膝蓋骨下方可動性と膝関節屈曲角度との関連. 第 8 回日本関 節鏡・膝・スポーツ整形外科学会(福岡市). 2016年7月. 大古拓史,太田進.
- Relationship between inferior patellar mobility and knee flexion angle in community dwelling elderly females. Osteoarthritis Research Society International (Las Vegas). 2017 年 4 月, Ohko H, Ota S.

科研費

・膝蓋骨可動性測定機器開発と膝 OA 患者の膝屈曲角度改善と活動量向上に向けた臨床研究, 2017 年度~2019 年度, 若手研究(B)

【スタートアップ助成制度】

研究題目

上肢運動を併用した下腿三頭筋ストレッチングが痙縮筋の 柔軟性改善に与える効果の検証 ~特別製作した足関節受動トルク計測器の信頼性および妥当性の検証~ (助成期間 2016年度)

研究代表者

越智 亮

分担研究者

福本将久, 高見亮介, 大古拓史, 飯塚照史, 山田和政

背景・目的

客観的に筋の柔軟性を評価する指標として、受動トルクが基礎的研究において良く用いられる。受動的トルクは、筋を他動的に伸長していった際の弾性抵抗である。生体から得るには、等速性筋力測定器などを用いるが、測定器は高価で、臨床で設置されている施設は少ない。また、個体も大きく、重量も大きいため、大学等の研究機関から移設することはできない。これらの理由から、臨床で入院中の患者を対象とした受動トルクの測定は難しい。

そこで今回、将来的に臨床で入院患者を対象としたストレッチに関する研究を実施することを目的に、運搬可能な足関節背屈専用の受動トルク測定器(custom-made passive torque indicator;以下、CPTI)を特別製作した。本研究の目的は、CPTI から得られたデータの妥当性と信頼性を、等速性筋力測定器から得られたデータと比較して検証することである。

対象・方法

1. 対象

健常大学生 14名(男性 9名,年齢 $20\sim22$ 歳,身長 163.0 ± 5.9 cm,体重 53.1 ± 5.0 kg)を被験者とした。本研究は星城大学研究倫理委員会の承認(承認番号: 2016C0017)を得て行われ,被験者全員に十分な説明を行い,書面による同意を得た.

2. 等速性トルクマシンによる受動トルク計測

計測の対象肢は右下肢とした. 被験者は等速性トルクマシン(BIODEX system 3.0, Biodex 社製)のシート上に股関節屈曲 70° 位で着座し、右膝完全伸展位で足部をアタッチメントに固定した. 体幹、右大腿、右足部はベルト固定を行った. アタッチメント停止スイッチを被験者に持たせた. アタッチメントは足関節背屈 0° から、 2° /sec で連続的に背屈する設定とし、被験者が下腿三頭筋部分に伸長痛を感じたところでアタッチメントを被験

者自身が停止させた.足関節背屈角度(deg),および底屈方向に生じる受動トルク(Nm)をサンプリングレート $1.5~\mathrm{kHz}$ で記録した.計測は 3 回行った.

3. CPTIによる受動トルク計測

被験者はベッド上で股屈曲 70° 位で長座位をとり、CPTI (Fig. 1) の足部アタッチメントに右足部をベルトで固定した. アタッチメントの操作,足関節背屈角度の読み取り,ロードセルのトルクの読み取りは全て 1 人の検査者が行った. アタッチメントをあらかじめ決定した任意の 4 つの背屈角度(およそ 5° , 10° , 15° , 20°)に固定し,その際,底屈方向に生じる力(N)と足関節背屈角度(deg)を記録した. 力の読み取りは,数値が安定したときとした. 計測は 3 回行い,さらにその後に 3 回追加して計測した.



Fig. 1. custom-made passive torque indicator (CPTI) and measurement position.

4. スティフネス算出

等速性トルクマシンから得られた、背屈角度 5° ~ 20° の受動トルクを背屈角度-トルク散布図にプロットし、最小二乗法で回帰直線をフィットさせたときの、回帰直線の傾き (Nm/deg) をスティフネスとした。CPTI から得られた力は、ヒンジからロードセル間の距離 (20cm) を乗算してトルク換算した (Nm). さらに、CPTI から得られた 4 つの背屈角度におけるトルクを背屈角度・トルク散布図にプロットし、最小二乗法で回帰直線をフィットさせたときの、回帰直線の傾き (Nm/dg) をスティフネスとした。等速性トルクマシンおよび CPTI の回帰直線の決定係数 (R^2 値) をそれぞれ記録した。

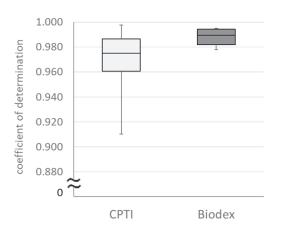
5. 統計解析

等速性トルクマシンの 3 回分の,また CPTI の最初の計測 3 回分のスティフネスについて,級内相関係数(以下,ICC)を用いて検者内信頼性を求めた.次に,両計測器のスティフネスについて,ICCを用いて検者間信頼性を求めた.CPTI の最初の計測 3 回分と後の計測 3 回分を合わせた 6 回分のスティフネスについて,Shapiro-wilk 検定を用いて正規性の確認を行った後,最初の計測で得られたスティフネスを基準とした Dunnet 法による多重比較検定を行った.統計学的有意水準は 0.05 とした.

経過・結果

CPTI と等速性トルクマシンで求めた背屈角度-トルクの回帰直線における全ての決定係数を Fig. 2 に示す、スティフネス 3 回計測における $ICC_{(1.3)}$ および 95%信頼区間は、等速

性トルクマシンが 0.834 ($0.554\sim0.940$) で substantial, CPTI が 0.802 ($0.523\sim0.931$) で substantial であった. 等速性トルクマシンと CPTI のスティフネスとの関係性について (Fig. 3), ランダム効果を求める ICC $_{(2,1)}$ (95%信頼区間) は, 0.745 ($0.216\sim0.920$) で substantial, 固定効果を求める ICC $_{(3,1)}$ (95%信頼区間) は, 0.823 ($0.537\sim0.940$) で almost perfect であった. CPTI のスティフネス 6 回計測における多重比較の結果は Fig. 4 に示す. 1 回目の計測値と比べ, 3 回目以降, 6 回目までスティフネスは有意に減少した.



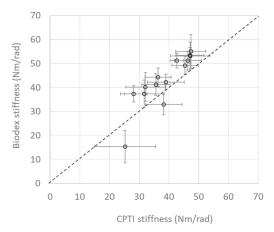


Fig. 2. Box and whisker plot for coefficient of determination obtained from the CPTI and the isokinetic torque machine.

Fig. 3. Relationships between the CPTI stiffness and isokinetic torque machine stiffness. Scatter plot were mean value for three times and error bars were standard deviation.

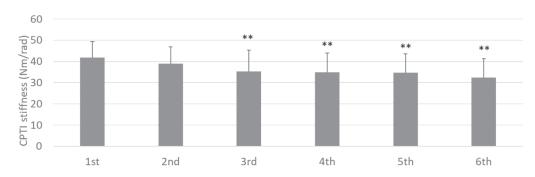


Fig. 4. Changes for muscle-tendon unit stiffness with six repeated measurements.

**: p< 0.01 vs first measurement stiffness.

考察・結論

今回、特別制作した CPTI は、等速性トルクマシンとほぼ同等の信頼性のある下腿三頭筋の筋腱複合体スティフネスを計測できた。下腿三頭筋のみではあるが、これまで設置式

の等速性トルクマシンでしか計測できなかったスティフネスを多施設に持ち込んで計測できるメリットは大きいと考える.

CPTI でスティフネスを計測することについて、以下の点に注意が必要である. 第一 に、足関節背屈角度毎に受動トルクを計測する際、プロット数が多ければ多い程、角度・ト ルク曲線にフィットする回帰直線が得られやすいと思われる. 今回はおよそ 5° から 20° まで4点で受動トルクを計測したが、これにフィットする回帰直線の決定係数が等速性ト ルクマシンと同等の値を示したことから、4つ以上の背屈角度における計測点が必要であ る. また、CPTI における回帰直線の決定係数が 0.9 を下回る場合には、対象者に随意的 な筋収縮が入っているか、小さい背屈角度で受動トルクが得られていない可能性が考えら れるため、再計測が必要であると考える。第二に、ほとんどの対象者において等速性トル クマシンよりも CPTI のスティフネスの方が小さい値が示されやすい点が挙げられる. 実 際に、検者間信頼性はランダム効果よりも固定効果の方が高い妥当性を得ている、等速性 トルクマシンが連続的に他動的関節運動を行いながら受動トルクを記録するのに対し、 CPTI では関節角度をある一定値で止めて受動トルクを計測するため、おそらくこの違い がスティフネスに反映されていたと考える. 最後に、CPTIによるスティフネスは計測回 数を重ねるごとに減少していくが、3回目以降は有意に減少し、その後は一定になるた め、安定したスティフネスを推定するためには3回以上の計測が必要であると考えられ る.

今後は CPTI を用いたスティフネスを評価指標とし、臨床の患者で介入研究を実施していく.

関連する研究成果・報告等 (2016~2016 年度)

論文・予稿

特記事項なし.

講演、口頭発表等

特記事項なし.

【スタートアップ助成制度】

研究題目

現代中国語における再帰表現に関する研究 (助成期間 2016年度)

研究代表者

日下部 直美

背景・目的

現代中国語における「再帰」に関する従来の研究では、所謂再帰代名詞"自己"(自分)の照応関係を生成文法の観点から分析したものが多い。これに対し、本研究は「動作主が動作主自身に対して行う行為」という視点に立脚し、これを「再帰表現」として扱う。この「再帰表現」において、他動性の高低、アスペクト、ヴォイス、視点、人称の差異、シチュエーションといった多角的な観点から、現代中国語において「再帰」という意味的特徴が統語的制約にどのように反映されているかを明らかにすることを目的とする。

対象・方法

「動詞+身体部位名詞」の構造において、あるいくつかの動詞と身体部位名詞から成る動詞フレーズが一部の構文上で成立できない点を挙げ、Hopper and Thompson1980、ヤコブセン1989、王惠1997等の他動性に関する先行研究を踏まえた上で、現代中国語の再帰表現における他動性のパラメータを設定した。本研究では、「動詞+身体部位名詞」の形式における再帰表現の他動性の高低を考察し、動作主の身体部位に働きかける行為を統語及び構文のレベルで分析する。

経過・結果

"把"構文(「S 把 NV」)と "給"構文、賓語の定語の位置に現れる "自己"との共起、 "被"構文における適性と主題文における成立の可否(「身体部位 N+被+Na+VP」と「身体部位 N+Na+VP」)、受身文への適性(「身体部位 N+w+VP」)、自然受身文への適性(「身体部位 N+VP」形式)」について、統語的成分の付加や意味的側面、人称やシチュエーション、視点移動などが影響していることを明らかにした。

考察・結論

上記の他に、受身文の一つの「Na+被+自己+VP+身体部位 N」構文である領属性 "被"構文、「N+身体部位 N+VP」構文である主述述語文の再帰表現においても、他動性の高低によって成立の可否が見られることから、これらの構文も考察の対象となり得る。

また、構文のレベルを超え、談話分析(discourse)のレベルにおいても、台詞の前の動作主の身体部位に対する一回性の行為が"把"構文で表現されることから、関連する現象が存在すると考えられる。

【スタートアップ助成制度】

研究題目

国際経営における経営理念共有の実態と理念共感のマネジメントに関する研究 (助成期間 2016年度)

研究代表者

西村 知晃

背景・目的

本研究の目的は、国際経営において経営理念を通じて行われる組織統合の実態について、 新たな視点を提示することである。

グローバル企業では人材の現地化が進められる中,本国本社と海外現地法人との協働を 促進するため,経営理念「共有」による統合が重視されてきた。しかし現実的には,理念の 意味解釈において現地法人との差異が生じるため,完全な「共有」は為し難い。

そのような中、本研究の調査対象である理念に纏わるベスト・プラクティス企業では、「共有」の名の下における理念「共感」のマネジメントが観察されている。本研究ではこの理念「共感」のマネジメントが、「共有」とは異なって国際的な組織統合に果たす役割につき詳細に検討する。

対象・方法

本研究がアクセスする企業 A 社では、創業者の起業家精神を信奉した経営理念を海外現地法人にも掲揚する。そして、社内の理念実践事例を全社 \wedge 1、かとして募集し、日本本社で表彰行事を行っている。同 \wedge 1、かは 2012 年に世界 2,500 \neg 1、2 万人程の参加で開始され、2015 年度には 4,200 \neg 1、3 万 8 千人程の参加となり盛況の一途を辿る。 このような日本本社の呼びかけに世界各拠点が強く応じる基になるものは、「理念 \wedge 0、中で起こすこと」と同社担当者は述べる。

それでは、理念の「共有」は論理的に為し難く意味解釈の差異も生じるところ、「共感」 を混交させるとなぜ 4,200 テーマにも及ぶ理念実践事例が生まれるのか。

この理念への「共感」を呼び起こすマネジメントについて、施策の企画・実施側、施策を受ける職場側双方にインタビュー調査を行い、実態を把握する。次に、インタビュー・データの定性的分析から、先行変数(=施策)、媒介/調整変数、成果変数(=理念への共感度/組織活性化 etc.)といった変数群を導出し、仮説構築を行う。その上で、定量的調査による仮説の検証を行う。

以上の調査・分析を2019年度終了目途で進める。

経過・結果

本研究の研究計画を科学研究費補助金事業に申請し、基盤(C)の採択を受けた。 現在,同財源を用いて,A 社の理念共感活動推進部門と調査計画の調整を進めるととも に,インタビュー調査の質問事項を構築するべく,パイロット調査を実施中である。

考察・結論

上述のとおり進行中の研究であるため、未完。

関連する研究成果・報告等(2016年度)

論文・予稿

・1.西村知晃(2016)「A road to the shared corporate values in international subsidiaries: Adjusting vectors of making sense - A case study of Shiseido Cosmetics Division in China-」『神戸大学大学院経営学研究科ワーキングペーパー』, 201618a, pp.1-27. ※理論パートの精緻化において、本研究内容が関連。

講演・口頭発表等

・特になし

【スタートアップ助成制度】

研究題目

ソーシャルメディアに対応した顧客格付けを有した CRM の調査研究 (助成期間 2016 年度)

研究代表者

堀川宣和

背景・目的

昨今の Facebook などに代表されるソーシャルメディアの普及は、消費者の購買行動においてますます影響力を高めている。それは消費者の購買意思決定プロセスにおける情報探索のチャンネルとしてソーシャルメディアが影響力を高めてきていることを表す。知人や友人などのブログや SNS での発信情報やクチコミサイトでの書き込み情報を消費者は信頼し、購買時の情報探索に利用していることが解っている。

本研究は、このようなソーシャルメディアの普及による消費者のネット情報接触の変化を考慮して、現状の CRM で使われる顧客分析において考察するものである。CRM において、最も一般的に利用されている顧客分析モデルは RFM 分析である。これは顧客の購買時の情報を元に顧客の分類・ランク付けを行い、優良顧客にマーケティングに力を集中させることや、非優良顧客を育成するためにプロモーションを行うことで、顧客の LTV を向上させることが主な目的とされている。

現在のソーシャルメディアの普及によって、優良顧客を判断する材料として購買時のデータだけでなく、顧客のソーシャルメディアの利用による、発信情報や閲覧情報なども含めた顧客のIT上の活動データも含めて、顧客の分類・ランク付けすることが重要だと考える。

しかし先述したように、RFM 分析は顧客の「購買時のデータ」を元に、顧客の分類・ランク付けするものである。

本研究は、「購買時のデータ」だけでなく、顧客の購買前の情報探索としての、ソーシャルメディアなどの閲覧などの「購買前のデータ」や、顧客の商品利用の感想を発言するなどのソーシャルメディアの発信情報による「購買後のデータ」も顧客の分析に加えることで、さらに高度な顧客の分類・ランク付けができるかを考えるものである。

対象・方法

本研究では、消費者がソーシャルメディアによって購買行動にどう影響を受けるかを考えるものである。現状では理論的に顧客の購買行動において、ソーシャルメディアが消費者に与える影響については(阿部ら[2012])(池田ら[2008])などの文献からも明らかになっている。しかしながらほとんどの企業でソーシャルメディアの影響が考慮されずに CRM が運用されているのが現実である。さらに CRM 上における顧客格付けにおいても、現在主流で使われている CRM や SFA のシステムでも、ソーシャルメディア

の影響が含まれていないと考える。そのためにはまず、現状の主流の CRM のソーシャルメディアの対応状況を理解し、どの程度まで現状のソーシャルメディア利用時における、顧客の情報が活かせられているのか、それが学術的にどこまで体系化できているかを調べる必要がある。したがって平成 28 年で以下を実施する。

- (1) 顧客格付け、ソーシャルメディア分析における先行研究のレビュー: (堀川[2012]) での調査による先行研究を元にこの数年間のソーシャルメディアの技術やサービスの向上とさらなる先行研究を調査し加える。特にソーシャルメディアの実践的な研究はアメリカが先行的で、かつ学術以外にも実践的な書籍も多くあり、そのあたりの最先端のソーシャルメディアの分析動向を把握する必要がある。
- (2) 該当主要分析ツールの利用会社の現状調査 (ルール利用企業の利用状況調査): 電通のデジタルマーケティングの担当部署の協力を得て、上記システム開発企業のサービスを利用、または独自で開発している企業などを調査する。現状のソーシャルメディアと CRM の関係においての定性調査を実施し、現状のシステムの利用におけるソーシャルメディアとの関係における課題を抽出すると同時に新たなシステムのフレームワークを提案する。
- (3) ソーシャルメディアと CRM についての先行研究と現状についての報告を行う

図 3-1 比較: 顧客分析の流れ

経過

現状の CRM における RFM 分析では「購買時のデータ」として、R:最終購買日、F:購買 頻度、M:購買金額の尺度で優良顧客かどうかの判断するのが主流であった。先述した通り、それ以外にも来店情報やデモグラフィック特性なども含めた、RFM 分析の仕組みもあるが、基本は購買情報を主体として顧客ランクを決定している。

しかし、ソーシャルメディア 上の顧客の行動データをマー

今までの一般的な CRM における顧客分析の流れ (RFM 分析) タイミング 離反率の減少 Recency: 最終購入日 顧客ロイヤルティ 生涯顧客価値 購買時 Frequency: 最終購入日 の測定・向上 の向上 Monetary:購入金器 再購買率の向上 ソーシャルメディアを考慮した CRM における顧客分析の流れ データの種類 分析 効果 タイミング ソーシャルメディア 購買前 難反率の減少 の閲覧・発信 (顧客維持) 生涯顧客価値 の向上 顧客ロイヤルティ 購買時 Frequency:最終購入日 の測定・向上 再購買率の向上 Monetary:購入金額 他者への影響力 ソーシャルメディア の閲覧・発信 ソーシャルメディア 購買後 の閲覧・発信

出典:筆者作成

ケティングに活用することができれば、より CRM の効果が高まると考える。以下の図 3-1 の顧客分析の流れについて、

「今までの一般的な CRM における顧客分析の流れ」と「ソーシャルメディアを考慮した CRM における顧客分析の流れ」(案)について比較検討として一例を説明する。

(1)「購買前」データの取得

ソーシャルメディアの発信情報を元に見込み客のデータを取得することができる。例

えば、企業の情報に対して、Facebookでの「いいね!」や、自社の商品などについて発言データなどである。SIPSでの「ゆるい参加」になるが、その後、その顧客がどのような企業のプロモーションや発信情報に発信するかによって、参加レベルを上げることができ、購買や他者への影響力の強化につなげることができる

(2)「購買後」データの取得

購買後のソーシャルメディアの発言によって、顧客満足度を測定することができる。 その結果、顧客ロイヤルティの分析にも応用でき、今後のプロモーションの参考にする ことができる。

(3) 顧客ロイヤルティの向上によるソーシャルメディアの影響の測定

企業がプロモーションの一環としてソーシャルメディアに発言することで、データベース上に存在する顧客がどのような反応をソーシャルメディア上で活動したかを測定することで、それぞれの顧客がどのような情報に反応するかで顧客を再分類することや、顧客ランク向上へのヒントを得ることができる。

(4) 他者への影響力の向上の測定

顧客の「購買後」のデータが新たな新規見込み客の誘導に貢献したか、もしくは既存 顧客に対しての参加レベルの向上に貢献したかなどを測定することで、顧客の他者への 影響度を測定することができる。

これにより、今までの CRM では生涯顧客価値の高さが最も優良顧客の判定基準だったが、他者への影響力も優良顧客の大きな因子として考えることができる。

今後の展開

上記のソーシャルメディアを考慮した CRM のモデル設計を今後進めるとともに、 ソーシャルメディアのクチコミとその分析方法についてさらに研究を進める

関連する研究成果・報告等 (2016~2017年度)

論文・予稿

- 1) CRM の顧客分析モデルにおける Web マーケティング対応の現状, 商品開発・管理学会 第 28 回大会講演・論文集, P31-37
- 2) 京都府におけるソーシャルメディアの活用戦略と分析手法, 商品開発・管理学会 第29 回大会講演・論文集, P63-69
- 3) 日本流通学会 第30回大会 自由論題要旨集

講演・口頭発表等

- 1) 商品開発・管理学会 第28回全国大会,2017.6.26,東京文教大学
- 2) 日本流通学会 第29回全国大会,2017.10.8,京都大学
- 3) 商品開発・管理学会 第29回全国大会,2017.11.18, 尾道私立大学

- 2-3. 平成 28 年度研究報告会
- 2-4. 平成 29 年度助成研究募集
- 2-5. 科学研究費応募者説明会

2-3. 平成 28 年度研究報告会

平成 28 年度元気創造研究センター 助成研究報告会の開催案内

平成 28 年度 元気創造センター助成研究として採択された研究 2 件と研究スタートアップとして採択された研究 5 件、および経営学部研究費を受給した研究 4 件の報告会を 3 月 14 日に開催いたします。本学の研究活動の現状を把握し、更なる活性化を図るための催しですので、是非ともご参加いただきますよう、ご案内申しあげます。

今回は 3 会場に分かれて報告会を行いますので、いずれかの報告会にご参加いただき、 活発な議論をお願いできれば幸いです。

1. 日時・場所

平成 29 年 3 月 14 日 (火) 10:00~11:30 星城大学 2201 教室、2203 教室、2204 教室

- 2. プログラム
 - (1) 第一会場(2203 教室) 座長 天野圭二

【センター助成研究、経営学部研究費受給研究(発表 15分、質疑応答 10分)】

- ① 日本の天然ガス活用と北東アジアにおけるエネルギー連携 報告者:秋山健太郎
- ② コジェネレーション等分散電源のスマートタウンへの導入についての研究 報告者: 秋山健太郎
- ③ 反転授業の教材としてのシリアスゲームの最適選択に関する研究 報告者: 天野圭二
- (2) 第二会場(2201 教室) 座長 太田進

【スタートアップ助成研究(発表10分、質疑応答5分)】

① ソーシャルメディアを組み込んだ CRM における顧客格付けのシステム開発と実 証実験

報告者:堀川宣和

② 膝蓋骨上下可動性測定機器開発と膝 OA 患者における膝蓋骨下方可動性低下の因 子検討

報告者:大古拓史

③ 現代中国語における再帰表現に関する研究

報告者:日下部直美

④ 上肢運動を併用した下腿三頭筋ストレッチングが痙縮筋の柔軟性改善に与える効果の検証

報告者:越智亮

⑤ 国際経営における経営理念共有の実態と管理実践の研究 報告者: 西村知晃

(3) 第三会場(2204 教室) 座長 野村淳一 【経営学部研究費受給研究(発表 15 分、質疑応答 5 分)】

① 環境配慮型生産システムの設計とシミュレーション分析 報告者:野村淳一

② 東海市における山車祭りの観客意識調査

報告者:髙崎義幸

③ ザ・授業「教職課程の授業を考える」~子どもの未来を託すために~ 報告者:小川純子

④ 日本を発信する英語教材の作成一平和のメッセージを残した人々について語れる学生を育てるために一報告者:加藤知子

2-4. 平成 29 年度助成研究募集

1. 助成の趣旨

元気創造研究センターは 1.「活力ある地域社会」をつくり「健康で文化的な市民生活」を実現すること、2.「行動力に富んだ学生諸君」を教育・育成することを目指し設立されました。この設立趣旨に沿って、当研究センターは、「地域社会や市民、学生が元気になる」研究を地域とともに推進し、地域社会や大学教育の発展・向上に貢献してまいります。

このような目的を達成するため、当研究センターの研究助成は、1.独創的で学術上意義の大きい研究で、かつ科学研究費の獲得につながる研究 2.教育の質向上につながる研究を積極的に支援してまいります。

2. 助成対象

- 1) 本学の教員を研究代表者とするグループ研究であること。個人研究は対象としません。
- 2) 単一学部の教員複数名でのグループ研究でも構いませんが、学際的な見地から、異なる研究分野を専門とするメンバーおよび異なる学部のメンバーからなる研究を優先します。
- 3) 研究者によるグループだけではなく、地域文化の発展に寄与する活動を行っている 方々との共同研究を歓迎します。
- 4) 研究内容・計画・予算等の点において、実現可能性の高い具体的な研究であること。 既に完了している研究については助成対象としません。
- 5) 助成の趣旨に沿った研究であり、今後の発展が望めるもの。

3. 助成金額および助成対象期間

- 1) 年間の助成件数および各々の助成金額は、元気創造研究センター運営委員会において決定します。一件ごとの助成金額は、研究内容によって異なりますが 50 万円を上限とします。1万円未満は切り捨てとなります。
- 2) 助成対象期間は、平成29年4月から平成30年3月までの1年間とします。
- 3) 同一内容での継続助成は、最長3年間とします。継続を希望する場合は、1年ごと に申請書を提出してください。元気創造研究センター運営委員会において改めて審 査、決定します。
- 4) 複数年度計画で申請し採択された後、予定の研究期間を満了することなく継続申請 しない場合には、研究代表者はその理由を書面にて元気創造研究センター運営委員 会に提出してください。

4. 助成金の使涂費目

- 1) 助成金の使途は、研究目的を達成するために必要な費目とします。
- 2) 申請代表者や共同研究者が所属する組織の間接経費、一般管理費等は助成の対象としません。

5. 選考方法

- 1) 選考は、元気創造研究センター運営委員会が、所定の申請書類をもとに行います。 申請書類以外の「参考資料」を提出いただいても、審査の対象にはなりません。な お、必要に応じて、研究代表者へのヒアリングを行う場合があります。
- 2) 選考は、元気創造研究センター運営委員会が以下の点を総合的に考慮して実施します。
 - ① 応募内容が元気創造研究センターの「助成の趣旨」(1. 助成の趣旨を参照) に 沿っている
 - ② 研究内容が独創的である
 - ③ 予算も含めた研究計画が研究目的に合致している
 - ④ 学内外との共同研究である(2.の助成対象要件に該当すること)

6. 申請〆切

- 1) 公募期間は<u>平成 28 年 12 月 1 日 (木) から平成 29 年 1 月 13 日 (金) 17:00 まで</u>です。
- 2) 研究助成申請書に必要事項を記入してください。
- 3) 期限までに、上記を電子メール(PDF変換したデータ)並びに書面(両面印刷押印済みのもの)で、総務・経理課科研等担当者(都筑)までご提出ください. メールアドレス: irpc@seijoh-u.ac.jp (元気創造研究センター宛て)

7. 助成の決定

平成 29 年 2 月下旬予定。選考結果は 2 月末までに各研究代表者に文書にてご連絡します。

8. 研究報告会での報告と報告書の提出

- 1) 採択された研究は、年度末に開催される研究報告会での報告が義務づけられています。
- 2) 助成期間終了後に、元気創造研究センター運営委員会に成果報告書を提出していただきます。
- 3) 研究成果を数年以内に論文として報告していただきます。その場合、星城大学元気 創造研究センター助成金(英文: Seijoh University Joint Research Promoting Grant)

で行った研究であることを記載してください。

9. 個人情報の取り扱いについて

申請書にご記入いただいた個人情報は、研究助成選考以外の目的には使用しません。

10. 申請書記入上の注意

- 1) 申請は、当センター指定の申請書を用い、必ず枠内に日本語でご記入ください。研究助成申請書は、公募期間が近づいた段階で、メールにて送信します。
- 2) フォントは11ポイントとしてください(表、図の部分は除く)。
- 3) 「印」の指示がある欄には、必ずご捺印ください。
- 4) 必要事項はすべて申請書にもれなく記入し、必要書類外の資料は添付しないでください。別紙参照などを用いた申請、申請書フォーマットやページ数の変更があった申請などは、原則として受理しませんので、ご注意ください。
- 5) 記入上の注意事項
 - ① 採択研究への助成期間は $1\sim3$ 年間とします。ただし、2 年目以降の助成を確約するものではありません。前年度までの研究経過を審査したうえで助成継続の可否を決定します。
 - ② 研究の最終目標を具体的に明記してください。
 - ③ 研究終了後の成果発表の方法を具体的に記載してください(学会名、雑誌名等)。

平成29年度の研究助成を上記の要領にて募集し、新規2件、継続1件、合計3件の応募があった。5名の査読者による査読(1申請書につき2名が査読)が行われ、元気創造研究センター運営委員会における選考の結果、2件の助成を採択した。

2-5. 科学研究費応募者説明会

星城大学教員 各位

元気創造研究センター長 野村淳一

「科研費獲得を目指す教員のための申請説明会」開催のお知らせ

日本学術振興会の科学研究費助成事業(科学研究費補助金・学術研究助成基金助成金)の応募に向けた学内説明会を下記の通り開催いたします。FD教育改善会議後の開催となりますが、ご参加いただきますよう、よろしくお願いいたします。

記

日時:9月15日(水) 16:30~18:00 (予定)

場所:1201教室

野村 元気創造研究センター長

- (2) 研究活動における不正行為への対応等の説明 $16:35\sim16:45$ 岸 研究倫理委員長
- (3) 科研費申請手続等の説明16:45~17:05総務・経理課 都筑

<移動・準備>

- (4) -1 健康科学系教員向け 17:10~18:00 (予定) 講演 「科研費申請書作成のポイント」1201教室 太田 進 准教授 (リハビリテーション学部)
- (4) -2 人文社会学系教員向け 17:10~18:00 (予定) ワークショップ 「科研費申請書のピアレビュー」1203教室 過去の科研費申請書あるいは新規に作成した申請書をご用意ください。

上記の内容、日程で学内説明会を実施した。研究活動における不正行為への対応などについて、研究倫理委員会の岸委員長に解説をお願いした。科研費申請手続等の説明後、研究分野別に分かれて講演あるいはワークショップを開催した。科研費申請書のピアレビューを行うワークショップの実施は、当センター開設後、初めての試みである。

3. 広報活動

本学ウェブサイト内の【元気創造研究センター】ページについて、ウェブサイト全体の刷 新に合わせてページごとのコンテンツを整理するとともに、年度ごとの情報更新を行った。

http://www.seijoh-u.ac.jp/labo/labo-genki/

編集後記

平成28年度星城大学元気創造研究センター報を発刊する運びとなりました。

元気創造研究センターの設置は『活力ある地域づくりや健康で文化的な市民生活の実現、 行動力に富んだ学生の育成をめざし、様々な研究的アプローチから「地域や市民が元気にな る」研究活動を展開すること』を目的としています。

7年目にあたる本年は、既存の助成制度である共同研究を対象とした「センター助成制度」 に加え、特に若手研究者を対象とした「研究スタートアップ助成制度」を新設し、さらなる 研究の活発化を目指しました。

また、科学研究費応募者説明会においては、申請手続き等の説明および科研費採択経験者による講演に加えて、人文社会学系若手教員向けの特別サポートプログラムとして、科研費申請書のピアレビュー・ワークショップを実施しました。

今後も継続的に設置目的達成に向けて事業内容の充実とその成果の発信を地域・社会に向けて、積極的に行っていく予定です。どうかご支援いただきますよう、よろしくお願いいたします。

平成28年度星城大学元気創造研究センター運営委員会 委員

センター長 野村淳一

副センター長 天野圭二

委員 石田隆城 太田進 小川純子 齋藤貴之 冨山直輝

山田芳樹 都筑洋一

平成 28 年度

元気創造研究センター 年報

平成29年3月24日印刷

平成 29 年 3 月 31 日発行

編集・発行 星城大学

〒476-8588 愛知県東海市富貴ノ台 2-172

TEL: 052-601-6000 (代)

FAX: 052-601-6010