

---

# 東北芸術工科大学 紀要

## BULLETIN OF TOHOKU UNIVERSITY OF ART AND DESIGN

第28号 2021年3月

リモート授業の実験的研究

— 起業家育成のためのコワーキングスペース・大学連携 —

Experimental Study of Remote Lessons

— Coworking Space / University Collaboration for Entrepreneurship Development —

松村 茂 | MATSUMURA Shigeru

---

# リモート授業の実験的研究

— 起業家育成のためのコワーキングスペース・大学連携 —

Experimental Study of Remote Lessons

— Coworking Space / University Collaboration for Entrepreneurship Development —

松村 茂 | MATSUMURA Shigeru

---

At the 2020 Corona Pandemic, college classes were switched to online classes. Taking advantage of the characteristics of online lessons, it may be possible to deepen the connection between students and instructors outside the university and the general public, and enhance entrepreneurship. By connecting students who are particularly entrepreneurial and members of the coworking space, it seems possible to create a team that leads to the entrepreneurial spirit of the students.

For introductory students of Tohoku University of Art and Design Venture Business Theory, we held an online guest lecture class and a business plan presentation with questions and answers with members of the coworking space. Assessing Online Student Interactions with Outsiders and the evaluation of coworking space members.

I considered the possibility of developing online lessons and entrepreneurship education. I also offer online inter-university collaboration and entrepreneurship education.

Keywords:

キーワード: 地方創生、コワーキングスペース、テレワーク、移住  
regional revitalization, coworking space, telework, migration

---

## 1. はじめに

---

新型コロナパンデミックで2020年の前期、国内の多くの大学でキャンパスは閉鎖され、授業はリモートで行われた。本学においても同様にすべての授業がオンライン授業になった。

学生にとって大学の閉鎖はサークル活動ができないなどの弊害を生んだ一方、オンライン授業は授業を広く公開でき、学外の講師や受講者が授業に参加することで学生たちには新たな利点、効果が期待できる。

それを確認するために、オンラインでおこなれた起業家育成授業を学外の講師や学外の聴講生に公開し、学生と学外聴講生のディスカッションを通じ、学生への効果や課題を検証するとともに、学外との連携による学生の起業意識、学生起業支援の可能性を検証した。本稿はその実験的授業の報告と考察である。

---

## 2. 目的

---

学外の特設グループに講義を公開し以下の3点を確認することを目的とする。

月日	授業テーマ	概要	担当講師
2020/05/21	オリエンテーション	考えよう・社会をどう変えたいのか_起業にはノウハウがある。ノウハウを学ぼう。	松村
2020/05/28	起業することの意味	プールオーシャンか、起業におけるマーケティングとは何か&協力者を図にしよう	松村
2020/06/04	事業計画書を書こう。事業とは何か、誰のためにどう書くか	事業とは、創業の課題整理、事業計画の内容	舟越
2020/06/11	事業とは何か	SWOT分析/差別化のポイント 山形県の創業支援体制	松浦 舟越
2020/06/18	業界ごとのビジネスモデルについて、資金の確保など	ビジネスモデルとは/ビジネスモデルとお金の流れ 業界ごとのビジネスモデル 資金の調達方法/補助金活用、借入、クラウドファンディング	舟越 廣野
2020/06/25	書くべきこと・損益計算書・資金繰りの基礎	数値計画の必要性/損益計画・資金計画・資金繰り 資金繰りと資金繰り表の理解	舟越 金澤
2020/07/02	ビジコンに挑戦しよう 山形県のサポート事業	ビジコンの概要、各地のビジコン 長井ビジネスチャレンジコンテスト 山形県のサポート事業	舟越 松浦 正野
2020/07/09	事業計画書の書き方	ビジネスモデル・PL/BS	松村
2020/07/16	事業計画書の書き方	ビジネスモデルをチャート化する	松村
2020/07/23	進路・キャリアを考える	正解がない分、思い切って踏み出せる時代の働き方を考える	金澤
2020/07/30	学生事業計画発表会	ゲスト講師・各地のCWSからの質疑応答	松村&オンライン
2020/08/06	学生事業計画発表会	ゲスト講師・各地のCWSからの質疑応答	松村&オンライン

表1 ベンチャービジネス論入門の各回の講義内容と担当講師(敬称略)

CWS:コワーキングスペース

ゲスト講師(敬称略)

- 舟越 博紀 (公財)山形県起業振興公社経営支援部次長
- 廣野 宏之 (公財)山形県起業振興公社経営支援アドバイザー兼創業支援アドバイザー
- 金澤 信雄 同上 兼 ライフナマールサポート 代表
- 松浦 智 長井ビジネスチャレンジコンテスト事務局  
株式会社コンサルート アドバイザリーボード/経営コンサルタント
- 正野裕太郎 山形県 産業労働部 中小企業振興課

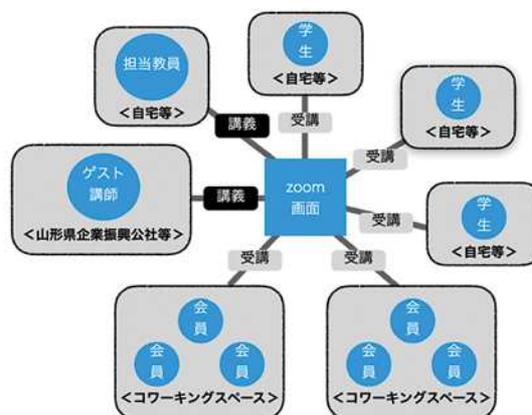


図1 オンライン事業による連携

番号	名称	所在地
①	ライトハウス	酒田市
②	サンロク	酒田市
③	のくらし	新庄市
④	KOKAGE	村山市
⑤	C&Cひがしね	東根市
⑥	スペースat LOUGE(シェアオフィス)	朝日町
⑦	iBay	長井市
⑧	スタジオ八百萬	米沢市
⑨	ココリン	仙台市
⑩	やまがたごえん (オンラインコワーキングスペース)	online

表2 実験に参加したコワーキングスペース

- 1) 本学学生の反応・効果の検証、また連携するプログラムへの意識の検証
- 2) 学外受講者の反応の検証
- 3) 学外連携による起業教育の発展可能性の検討

### 3. 実験授業の概要

実験の対象授業を筆者が担当しているベンチャービジネス論入門とした。この講義は毎年筆者の他ゲスト講師として山形県企業振興公社の講師が講義を担当しているので、学外講師の反応を確認できる点、期末に学生の事業計画の発表会を開催しており、学外の聴講者と質疑ができて相応しいと判断した。

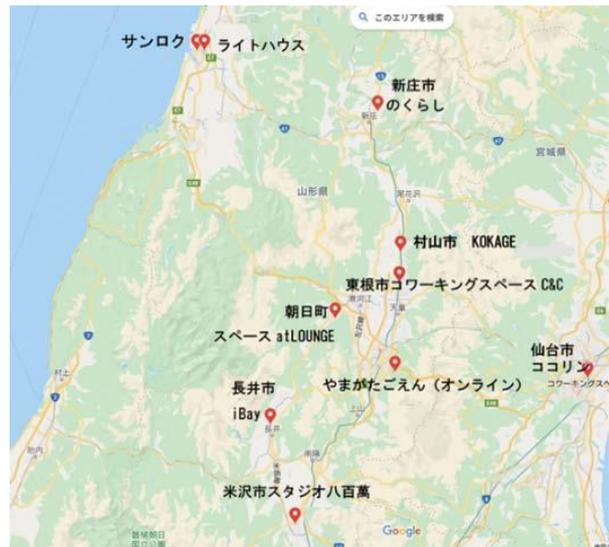


図2 参加コワーキングスペースの所在地

各回の授業概要を表1に示す。受講生は学部2年生を中心に約160名であった。学生に起業に必要な知識を提供し、漠然と考えてた学生の起業イメージを期末に事業計画書としてまとめ提出する授業である。

起業に興味を示す学生であるが、実際にはほとんどが起業せずに就職する。

提出する事業計画書はビジネスプラン、起業時から軌道に乗る安定時までの損益計算書(PL)、初期投資費、貸借対照表(BS)を推計まとめるものである。

授業の最後2回を事業計画書の発表会にあてている。ビジネスプランのユニークさや損益計算推計の精緻さなどから学生8名を選ぶ。選ばれた学生は事業計画を発表し、学生、学外の聴講者、ゲスト講師の3者でコメントをやりとりした。

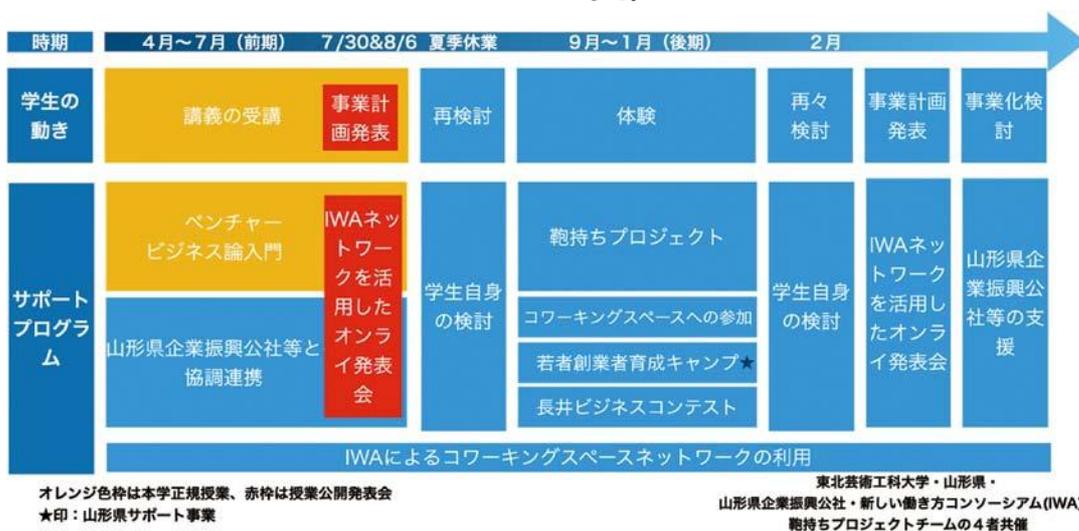


図3 本授業と他の起業支援プログラムの時系列の関係

番号	氏名	所属学科	事業計画タイトル	概要
1	田中 ひかり	美術科 洋画コース	村山市のいいところをひとつ増やすギャラリー	複合施設内にギャラリーを作ることで市外、県外からの観光客に村山を印象づけるクリエイター同士のスキルの教え合いが生まれる場
2	金子 望愛	美術科 工芸コース	長井はなしらべ	花々を「見て」「嗅いで」「食べて」五感で知ることができる商品を扱ったサブスクリプション
3	阿部 匠	プロダクトデザイン	eye counter	ユーザーの「目元」だけを写して理想の相手を見つける、新世代型マッチングアプリ
4	玉造 彩花	企画構想	飲食店経営を夢見る起業家	起業を目指す多数の飲食店が一箇所に集まった飲食店の複合施設の経営
5	奥山 美里	企画構想	マッチング食堂	長井で出会い、長井で長いLife
6	奥山 美澄紀	企画構想	学習特化型オンラインシッター	オンラインで勉強の補助と子供の世話をする
7	後藤 諒大	企画構想	インターネットの広告事業	自社の商品やサービスを訴求したい会社と、YouTubeやInstagramなどのSNSのインフルエンサーをマッチングするための仲介会社
8	北畑 愛叶	プロダクトデザイン	トレッタ	山形フルーツのサブスクリプション

表3 最終発表会発表者の所属・事業計画のタイトルと概要

#### 4. オンライン授業の進め方

オンライン授業はコロナパンデミックによるもので皆初体験であったがスムーズに進められた。講師はzoomを使い資料を提示し講義する形式をとった。学生は自宅のパソコンやタブレット等の画面を見ながらノートを取り受講した。

筆者の授業は学生にキーワード(学生がキーワードと思った単語)を書き留めながら受講させている。学生は毎回授業終了後に重要と思うキーワード5つ以上と授業後の感想をクラウドサードに提出する。

授業中の質問は、zoomのチャット機能を使い、いつでも書き込むことを認めた。講師は適宜それに応じていく。学生の反応や理解度を確認しながら、インタラクティブに進めることができた。学生の質問は対面授業よりも数多く、授業はもり上がった。

#### 5. ゲスト講師

ベンチャー育成支援を行っている山形県企業振興公社の協力を得て、ゲスト講師として招聘している。例年大学の教室で講義するが、今年オンライン授業のため、それぞれオフィスからzoomで講義した。詳細は表1の通りである。

#### 6. コワーキングスペースとの連携

学外への公開にあたっては、講義への不当な入室を防ぐために、身元のわかっているコワーキングスペース会員に公開することとした。山形県内のコワーキングスペースのネットワーク化を進める『新しい働き方コンソーシアム』(会長:筆者)の協力を得て、県内各地のコワーキングスペースに公開し、会員が受講できるようにした。

図1に示すように担当教員、ゲスト講師、受講学生、コワーキングスペースの会員が図で講義し視聴した。

参加したコワーキングスペースは表2の通りで、宮城県1カ所、山形県8カ所、オンラインコワーキング1カ所の合計10カ所となった。

## 7. 県内起業家育成プログラムへの連携

県内には数多くの起業家育成プログラムが毎年開催されている。これらはベンチャー育成プログラム、創業支援プログラムやビジネスコンテストなど、アイディブラッシュアップから、技術化、事業化まで支援レベルが異なっている。

本ベンチャービジネス論は、図3示すように一連の支援プログラムの入口に位置し、学生には受講後、ビジネスコンテンツや創業支援プログラムへの参加を呼びかけた。

本年2020年はオンライン授業によってそれぞれの支援組織から講師としての参加が一層容易になったため、多数の運営体に講師を務めてもらい、学生に本授業に続くプログラムをPRしてもらった。

昨年も同様に続くプログラムをPRしたが参加者はゼロであった。

## 8. 最終発表会の公開

事業発表会では事前に提出された学生の事業計画書をもとに8名の学生を選出し、各回4名の学生が発表した。企業振興公社の講師、各地のコワーキングスペース会員からコメントを受けた。発表者の氏名、事業計画の概要は表3の通り。

## 9. 成果

### 9.1 学生からのオンライン授業に関する評価

学生には授業ごとに自由記入方式で授業後の感想を書かせている。そこから得られたものを以下にまとめる。

#### (1) オンライン授業の評価

##### 1) プラス評価

プラスの肯定的評価は多かった。代表的なものを以下に示す。

- スライドが見やすく理解しやすい
- チャットの質問はしやすい
- 質問が多く参考になる

- 集中できる
- 授業への遅刻の心配がない

##### 2) マイナス評価

マイナスの評価はネット環境や身体に関わるものが散見された。

- 他学生の反応がわかりづらい
- 音声の遅延などネット環境に依存する問題
- 数コマ連続の受講による腰痛等身体的問題

#### (2) 外部講師に関する評価

##### 1) プラス評価

講師への評価はゲストの多様性を評価している。

- 山形だけでなく東京のゲスト講師の講義を受講できる点
- 多様なゲスト講師

##### 2) マイナス評価

マイナスの評価はなかった。

#### (3) コワーキングスペース会員の参加に関する評価

##### 1) プラス評価

コワーキングスペースについては会員の多様性、社会人からのコメントを得たという評価が多い。

- コワーキングスペースにいる社会人を知ることができる



図4 発表会時の連携コワーキングスペース

- バックグラウンドの異なる多様な会員の質問やコメントを聞くことができる

- コワーキングスペースの会員になり、大学外の人と出合い連携したい

##### 2) マイナス評価

マイナスの評価はなかった。

## 9.2 コワーキングスペースからの評価

各コワーキングスペースから連携を評価する声が以下のようにあった。

### (1) 参加連携に対する評価

#### 1) プラス評価

コワーキングスペースからは、学生の考えが聞けるなどの若い世代との交流の評価、連携の可能性のコメントが多かった。

- 学生に企画を相談したい。
- 予想以上に学生は真剣かつ前向きであった。



図5 発表時の連携コワーキングスペース

- 学生の企画アイデアを聞くことで最近の動向や若い方の興味・関心を知り、頭を柔らかくするトレーニングになった。
- 社会人と学生が連携することで面白い展開になることもあるかも知れない。
- コワーキングスペースを連携して世代や地域を超えたコミュニティ作りができれば、今後その地域を支えていく新しい「何か」を生み出すことができるように感じた。
- コワーキングスペースの会員であるベンチャー企業の社長や学識経験者、企業診断士など、広く多くの意見が聞けることは大きなメリットである。
- 個々のフリーランスの作業スペースか、フリーランス同士の連携色が強く感じられたが、ネットワークでつながることで、もう少し踏み込んだ事業連携への発展の可能性が高くなったといえる。
- 社会人との情報共有および情報交換は双方にとつ

てとても有効であると感じた。

#### 2) マイナス評価・課題

マイナス評価はなく、交流の時間の短さ、今後の交流の深め方などに対する課題やそれを解決するツールの開発などが多く指摘された。

- 平日の夜の開催もぜひ検討してほしい。
- 授業の内外でもう少しお互いを知る機会がほしい。
- 今回は学生が一つのコワーキングからの質問に答えるだけになる場面が多く、コワーキング同士や学生からの質問や意見交換の時間があると学生にとってはより効果的だったと思われる。
- 学生と社会人の交流にきっかけにはなったが、交流を深めるための方法、ツールの開発が課題だろう。

## 9.3 他のプログラムへの参加

発表会の後、秋の起業支援プログラムへは1名の学生が山形県主催の『若者創業者育成キャンプ』に参加し、また3名の学生が長井市主催の『長井ビジネスチャレンジコンテスト』への参加を申し出た。例年これらの支援プログラムへの参加はほぼゼロ件であったことを考えれば、4名の参加はオンラインを使った今回の連携の成果と言えるだろう。

## 9.4 まとめ

学生からはネット環境や身体的な疲労の課題が上がったが、オンライン授業を概ね評価している。また、外部講師の多様性やコワーキングスペース会員からのコメントを高く評価していることがわかった。

注目すべきは学生がコワーキングスペース会員のバックグラウンドの多様性を理解し、入会を希望したことである。オンライン授業により学生が社会を知り社会との関係を求めたという結果になった。

また、コワーキングスペースの社会人からは学生の発想の豊かさ、連携の可能性を示された。多様な人材が各コワーキングスペースの人材の見える化に繋がったとする評価もあった。

一方、学生、会員、それぞれ多様な人材が見える化したけれども、どうつなぎ、その関係を育てていけば良いのか、その方法を探る必要性が課題にあがった。

他のプログラムとの連携も学生からの参加表明があり一定の結果は得られた。

## 10. まとめ オンライン授業からの起業教育への提言 本学の強みを発揮する開かれた大学にするために

起業教育面から今回のオンライン授業の連携を考えてみたい。起業を実現するには

- ①チーム(組織)を動かす実行力
- ②商品化する美的センス
- ③アイデアを形にする技術力
- ④経営マネジメント力

の4つの力が備わった起業チームをつくる必要がある。コワーキングスペースの連携で各コワーキングスペースの人材が見える化し、これらの力を備えるチーム結成の可能性は高まったと考えてよいだろう。

今後はチーム組織への可能性を高めるためにコワーキングスペースの連携を拡大すること、さらには他大学と起業教育を連携し学生同士の結びつきを強めていくことなどが考えられる。

①②の強みを持つ東北芸術工科大学学生と③④に強みを持つ他大学の学生とをオンラインで結ぶことが可能になったと考える。

たとえば、それぞれの強みの異なる山形大学、東北大学、会津大学(ICT分野)などと組むことで、南東北を拠点とする学生起業の可能性は高まったと言える。

今回はコワーキングスペース(CWS)の連携を進めたが、大学の連携へと発展させることができる。すでに今回、コワーキングスペースC&C東根を通じて山形大学、コワーキングスペースココリン(株式会社MAKOTO)を通じて東北大学と繋がった。

各大学が開講する起業育成科目を一体化し、事業計画書や発表会での各担当教員の指摘・コメントは今回のコワーキングスペースからの指摘・コメントと同じように学生を刺激するはずである。また、学生が多様化することによって、事業計画書発表会後のチーム組成の可能性も高まり、起業への一層つなげることになる。

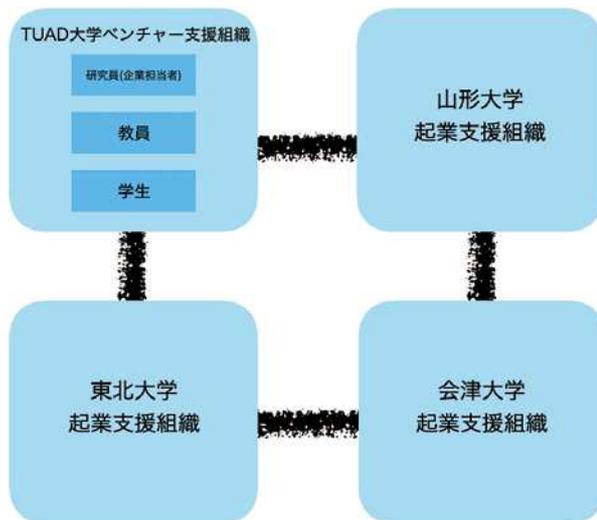


図6 南東北4大学の連携

図6は南東北4大学の連携イメージである。オンライン化によって大学の連携は今まで以上に進むものと思われる。東北芸術工科大学のデザイン力と山形大学のものづくり力、東北大学のマネジメント力、会津大学のICT力が結びつくことによって、より多様性のあるチームによる起業が可能になる。

今後はコワーキングスペースの連携に加えて大学連携にも取り組む必要があるだろう。

### 謝辞

本実験の開催にあたり各コワーキングスペースの運営者、会員の協力を得た。また、ゲスト講師として(公財)山形県企業振興公社の方々、長井市が主催する長井ビジネスコンテスト事務局の方々のご協力いただいた。ここに謝意を表す。

---

#### 参考文献

- 松村茂・岩瀬義和・齋藤博美(2020)「地域内コワーキングスペースの連携に関する基礎的研究」、第21回日本テレワーク学会全国大会予稿集2020 pp 14-19
- 松村茂(2019)「テレワーク社会が開く地域社会 地域社会におけるテレワークとコワーキングスペースの考察」、東北芸術工科大学紀要代27号
- 松村茂(2018)「大学内コワーキングスペースの役割」、東北芸術工科大学紀要代26号
- 松村茂・濱田翔太郎(2016)「コワーキングスペース内でのサービス開発事例と考察」、第18回日本テレワーク学会全国大会予稿集2016 pp 28-32
- 松村茂(2015)「地方におけるコワーキングスペースの運営課題に関する考察～山形村山地域を事例に～」、第17回日本テレワーク学会全国大会予稿集2015 pp 25-30
- 松村茂・池田知之(2014)「地方におけるコワーキングスペースの実現可能性の検討～山形村山地域を事例に～」、第16回日本テレワーク学会全国大会予稿集2014 pp 51-56