

静岡大学情報学部行動情報学科

オンラインでの授業や業務における
マネジメント方法のパターン化

伊藤 佳輝(70712008)

2021年2月

指導教員：湯浦克彦

要旨

近年、新型コロナウイルスの流行によって、オンライン授業やリモートワークなど、登校や出勤をせず、家にいながら授業や業務を行う人々が増加した。しかし、突然始まったオンライン化であったため、多くの課題が残った。特にオンラインコミュニケーションに関する課題が多く見られた。

本論文は、オンラインコミュニケーションに関する課題を解決し、より対面のやり取りに近づける方法を明らかにすることを目的としている。

そのために、第一に静岡大学ビジネスコンテストをオンラインで行う中で課題を探索した。次に、課題ごとの解決策を立案し実行した。さらに、静岡大学ビジネスコンテストを行う中で発見した三つのパターンをもとに、辞書機能を作成し、課題の発生に関わるパターンやプロセスと紐づけ、解決方法を考案した。

その結果、静岡大学ビジネスコンテストでは、SNS における質疑応答に指名制度を設けることやオンラインでのグループワークに役立つオンラインツールを提示することで一部の課題を解決した。残った課題は、辞書機能を用いて、オンラインでの発表にはスタンプなどでリアクションを行うことや Zoom のブレイクアウトルーム機能を使い参加者と面談を行うという解決策の考案をした。このように、オンラインイベントを行う際にはイベントの流れをいくつかのプロセスで表し、プロセスごとにパターンを設定し、それらと紐づく適切な手法を見出すことが有効であると示した。

今後の展望として、もっと複雑なオンラインイベントにも対応できるよう、辞書機能を増やすことが課題としてあげられる。また、辞書機能がまだアイデア段階であり検証が出来ていないことや辞書機能を用いて考案した解決方法が未実行であること、通信環境に関する課題のように未解決の課題があるため、更なる考察が必要である。

目次

第1章 序章	7
1.1 研究の背景と目的	7
1.1.1 研究の背景	7
1.1.2 研究の目的	7
1.2 論文の構成	7
第2章 コロナ禍におけるオンライン化の現状	8
2.1 大学におけるオンライン化の現状	8
2.2 大学のオンライン授業に関する事例	10
2.3 オンライン授業における課題	12
第3章 静岡大学ビジネスコンテストにおけるオンラインコミュニケーション	13
3.1 静岡大学ビジネスコンテストについて	13
3.1.1 概要	13
3.1.2 開催の流れ	14
3.2 オンラインコミュニケーションに関する課題探索と解決策の実行	17
3.2.1 開催前の課題	17
3.2.2 解決策の立案と実行	18
3.2.3 実行結果と新たな課題	19
3.2.4 審査員に調査した静岡大学ビジネスコンテストの課題	20
第4章 三つのパターンをもとに作成された辞書機能を用いた課題解決方法の考案	22
4.1 三つのパターンについて	22
4.1.1 概要	22
4.1.2 パターン A の例	23
4.1.3 パターン B の例	25
4.1.4 パターン C の例	27
4.1.5 三つのパターンにおいて利用されるオンラインツールの例	28
4.2 三つのパターンをもとに作成された辞書機能の使用方法	30
4.2.1 辞書機能作成の目的	30
4.2.2 辞書機能使用の流れ	30
4.2.3 使用例	30
4.3 辞書機能を用いた課題解決	32
4.3.1 参加者の意欲・関心に関する課題の解決方法の考案	32

4.3.2 対面のコミュニケーションとのギャップから 生じる課題の解決方法の考案.....	35
4.3.3 最終的な課題解決の成果.....	38
第5章 結論.....	39
5.1 結論.....	39
5.2 今後の展望.....	39
謝辞.....	40
参考文献.....	41
付録.....	42

図表一覧

図表 2.1	オンライン授業の実施率に関する調査結果	8
図表 2.2	オンライン授業の実施範囲に関する調査結果	9
図表 2.3	実習系の授業の実施環境に関する調査結果	9
図表 2.4	オンライン授業の形式に関する調査結果	10
図表 2.5	定期試験の実施に関する調査結果	11
図表 2.6	オンラインコミュニケーションに関する課題	12
図表 3.1	静岡大学ビジネスコンテストオンライン開催の流れ	14
図表 3.2	静岡大学ビジネスコンテストのミーティングルーム URL 共有の投稿	15
図表 3.3	静岡大学ビジネスコンテスト開催前の課題	17
図表 3.4	静岡大学ビジネスコンテスト HP に掲載されているオンラインツールの紹介	18
図表 3.5	静岡大学ビジネスコンテスト開催後の課題	20
図表 3.6	審査員アンケート回答結果(悪かった点)	20
図表 3.7	静岡大学ビジネスコンテストの中で残った課題	21
図表 4.1	【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(多人数)	23
図表 4.2	【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(多人数)	24
図表 4.3	【ビデオ会議ツール】 授業中のクイズのイメージ	24
図表 4.4	【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(一対一)	25
図表 4.5	【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(一対一)	26
図表 4.6	【ビデオ会議ツール】 チャットを利用した会議のイメージ	26
図表 4.7	SNS による質疑応答のイメージ	27
図表 4.8	Zoom の使用イメージ	28
図表 4.9	Microsoft Teams の使用イメージ	29
図表 4.10	Facebook の使用イメージ	29
図表 4.11	辞書機能使用のイメージ	30
図表 4.12	静岡大学ビジネスコンテスト発表プロセス検索イメージ	31
図表 4.13	静岡大学ビジネスコンテスト発表プロセス検索結果イメージ	31
図表 4.14	静岡大学ビジネスコンテストグループワークプロセス検索イメージ	32
図表 4.15	静岡大学ビジネスコンテストグループワークプロセス検索結果イメージ	33
図表 4.16	Zoom のフッター	34
図表 4.17	Zoom のブレイクアウトルーム	34
図表 4.18	静岡大学ビジネスコンテスト発表プロセス検索イメージ	35
図表 4.19	静岡大学ビジネスコンテスト発表プロセス検索結果イメージ	35
図表 4.20	Zoom のリアクション機能使用例	36

図表 4.21	【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(多人数).....	37
図表 4.22	【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(多人数)	37
図表 4.23	これまでの課題を整理した図.....	38

第1章 序章

1.1 研究の背景と目的

1.1.1 研究の背景

2020年、新型コロナウイルスの流行により大学の授業やイベント、会社での働き方などが変化してきた。なるべく人との接触を避けるため、対面で行われていたものがオンラインで行われるようになっていった。

大学では、録画した授業動画を配布し学生に視聴させるオンデマンド型やZoomなどのオンライン会議ツールを使い、リアルタイムかつリモートで行うライブ授業配信型など様々な形式の授業が行われていた。しかし、突然の変化であったため、教授、学生ともにオンラインでの授業になかなか慣れることが出来ず、たくさんの課題が残った。

筆者が運営として参加した、静岡大学ビジネスコンテストも今年はオンラインで開催されたが、開催前からいくつか課題が見られた。オンラインであるがゆえに、表情や反応が見えない、話の内容を理解しているかがわかりづらい、といったようなオンラインコミュニケーションに関する課題が目立っていた。このような課題解決のため、様々な工夫を凝らしながら運営を行った。

1.1.2 研究の目的

本研究の目的は、オンラインコミュニケーションにおける課題を解決し、オンライン会議における不安を取り除き、より対面のやり取りに近づける方法を明らかにすることである。

本研究では、静岡大学ビジネスコンテストを行う中で課題探索や解決策の実行を行う。さらに、三つのパターンをもとに作成した辞書機能を用いて、課題解決につながるコミュニケーションの構築方法を提案する。

1.2 論文の構成

本論文は全5章から構成される。

第1章では、序論として本研究を行うにあたっての背景と目的を述べた。

第2章では、本研究の前提となるコロナ禍におけるオンライン化の現状について述べる。大学におけるオンライン授業の現状や事例について説明した後、オンライン授業を行う中で発生した課題を示す。

第3章では、静岡大学ビジネスコンテスト開催の流れをいくつかのプロセスで表し、各プロセスにおいて発生する課題述べた後、解決までの過程を示す。

第4章では、三つのパターンとそれをもとに作成された辞書機能について説明した後、第3章では解決できなかった課題を、辞書機能を用いて考案する。

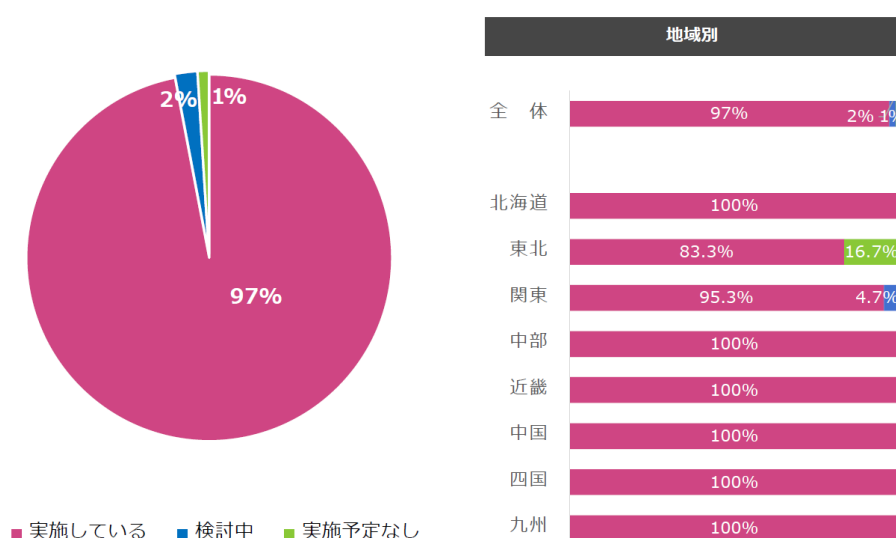
第5章では、本研究をまとめた結論と今後の課題について述べる。

第2章 コロナ禍におけるオンライン化の現状

2.1 大学におけるオンライン化の現状

新型コロナウイルスの流行によって多くの大学でオンライン授業の実施がされた。図表2.1はオンライン授業の実施率に関する調査結果である。97%の大学がオンライン授業を実施していたことがわかる。

1. あなたの大学ではオンライン授業を実施していますか？ (N=100)

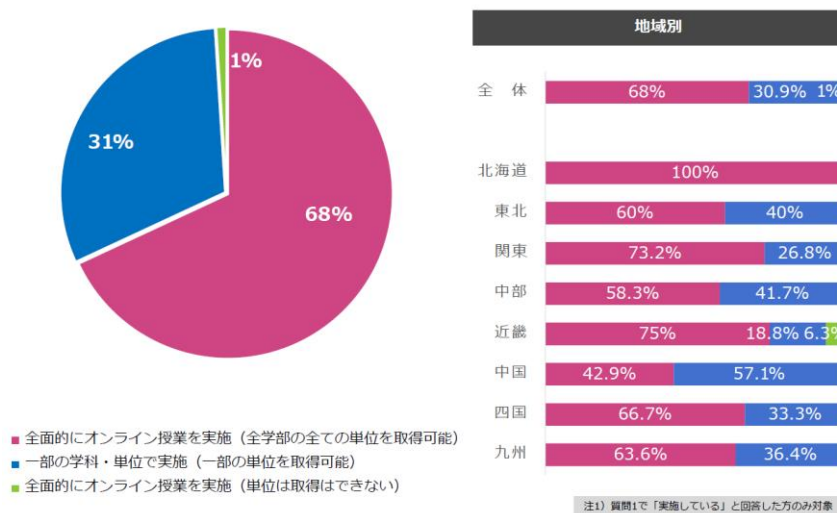


図表 2.1 オンライン授業の実施率に関する調査結果

(e ラーニング戦略研究所(2020)「大学におけるオンライン授業の緊急導入に関する調査報告書 1.あなたの大学ではオンライン授業を実施していますか？」より引用)[1]

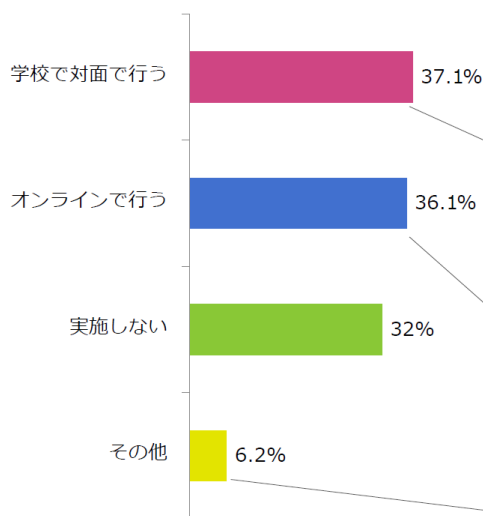
図表 2.2 はオンライン授業を実施していた大学の中での実施範囲に関する調査結果である。約 70%の大学が全面的にオンライン授業を実施しており、学生は大学に通うことを一切せず家にいながら単位を取得することが出来るということになっている。残りの 30%は一部の学科、単位で実施している。おそらく理系の学部では実験や実習があるためオンラインで行うことが難しく、一部の授業は対面でやらざるを得ないのではないかと考える。

4. オンライン授業の実施範囲について最も近いもの（回答日時点の状況）をお答えください。
(N = 97)



図表 2.2 オンライン授業の実施範囲に関する調査結果

(e ラーニング戦略研究所(2020)「大学におけるオンライン授業の緊急導入に関する調査報告書 4.オンライン授業の実施範囲について最も近いもの(解答日時点の状況)をお答えください。」より引用)[1]



図表 2.3 実習系の授業の実施環境に関する調査結果

(e ラーニング戦略研究所(2020)「大学におけるオンライン授業の緊急導入に関する調査報告書 6.実習系の授業はどのように実施されていますか？」より引用)[1]

図表 2.3 は、オンラインでの実習系授業に関する調査結果である。実際に実習系の授業は対面で実施するか、そもそも実施しないという大学が多く、オンラインで行っている大学は 36.1% だけであった。実験器具や実験が行える場所といったような環境がそろっていないと実施できない授業をオンラインで行うことはなかなか難しく、オンライン授業の弱

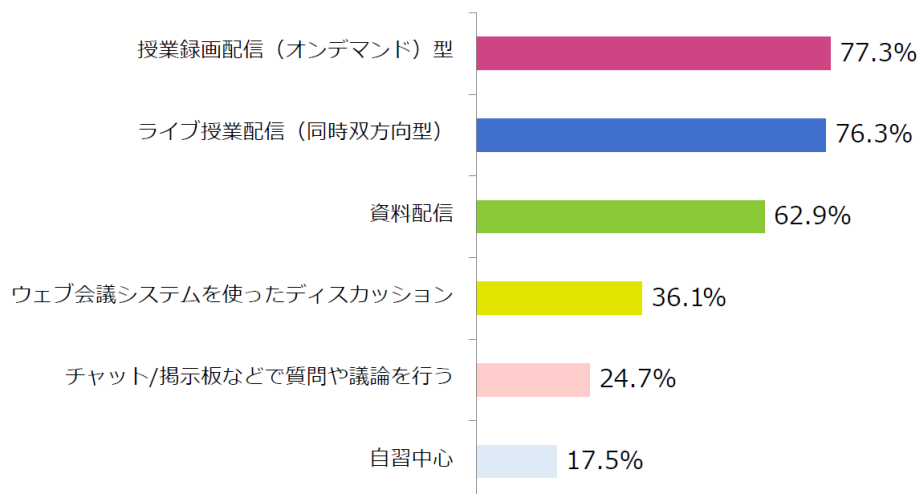
点であると考えられる。

2.2 大学のオンライン授業に関する事例

東京大学(2020)は、“オンライン授業には大きく分けて、リアルタイムに対面かつオンラインで行う形態（同期ハイブリッド型）、リアルタイムにオンラインのみで行う形態（同期オンライン型）、学生が自身のペース（オンデマンド）でオンライン学習する形態（非同期オンライン型）があります。”[2]と述べている。オンデマンドは、映像教材を学生に配布することで完了するため、毎時間授業を行う必要がなくなる。しかし、映像教材を作るためには撮影だけでなく動画編集などの技術が必要になってくるため、逆に教授の負担が大きくなってしまいうこともある。同期オンライン型は、ビデオ会議ツールを使うことで、リアルタイムに授業を届けることが出来、比較的対面に近い授業を行うことが出来る。

図表 2.4 は、オンライン授業をどのような形式で行っていたか、という調査結果である。オンデマンド型とライブ授業配信型(=同期オンライン型)が同じくらいの割合で行われている。以降、授業資料だけを配布する資料配信やグループワークを伴う授業のようなウェブ会議システムを使ったディスカッション、テキストのみでチャット/掲示板などで質問や議論を行うもの、自習など様々な形式が挙げられた。同期ハイブリッド型は、対面の授業も同時に行うため、感染拡大防止の観点から行われていないのではないかと考える。

5. オンライン授業の形式はどのようなものですか？ (N=97)



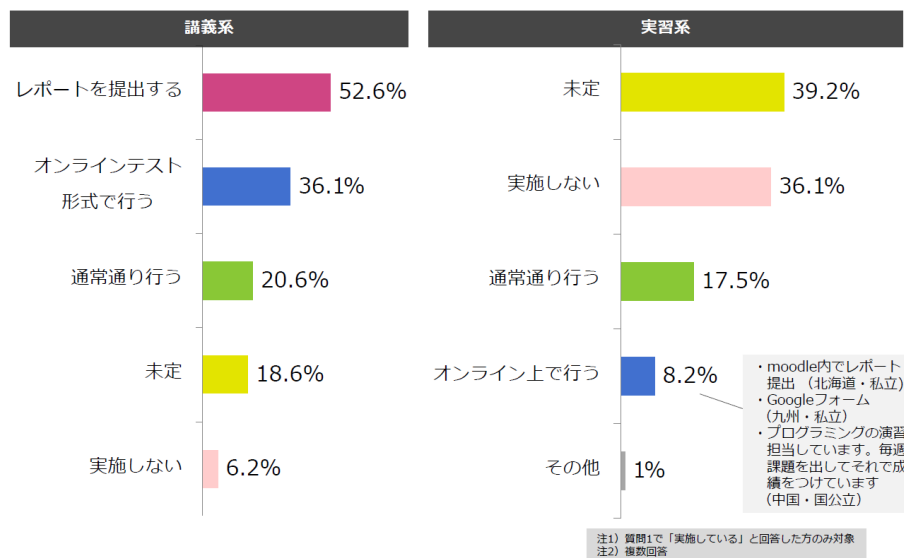
注1) 質問1で「実施している」と回答した方のみ対象
注2) 複数回答

図表 2.4 オンライン授業の形式に関する調査結果

(e ラーニング戦略研究所(2020)「大学におけるオンライン授業の緊急導入に関する調査報告書 5.オンライン授業の形式はどのようなものですか？」より引用)[1]

図表 2.5 は、オンライン授業の定期試験実施に関する調査結果である。定期試験だからと言って、学校に来るのではなく、レポートの提出やオンラインテストなど、オンラインで行える形式のものが多数見られた。実習系はやはり未定や実施しないといったパターンが多く、まだまだ検討が必要であるように考えられる。

7. 講義系・実習系の定期試験はどのように行う予定ですか？ (N = 97)

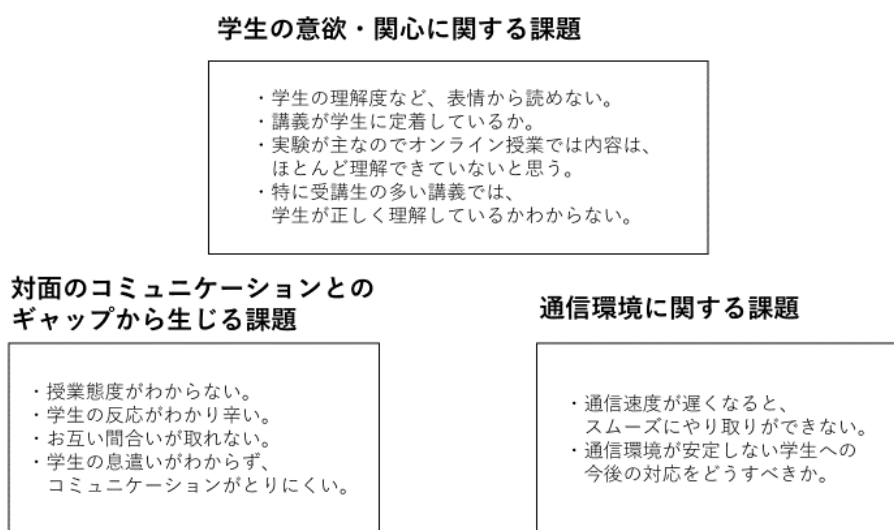


図表 2.5 定期試験の実施に関する調査結果

(e ラーニング戦略研究所(2020)「大学におけるオンライン授業の緊急導入に関する調査報告書 7.講義系・実習系の定期試験はどのように行う予定ですか？」より引用)[1]

2.3 オンライン授業における課題

ほとんどの大学でオンライン授業が実施されてはいるが、2020年に始めたところがほとんどであるため、多くの課題が存在している。ICT環境の整備不足やオンデマンド型授業における映像教材のような授業準備に関する負担、教員や事務職員のリテラシー不足など様々な課題が見られたが、学生の表情や反応が見えず、理解度がわかりづらいといったようなオンラインコミュニケーションに関する課題が一番多く見られた。また、オンラインコミュニケーションに関する課題を整理するために図表 2.6 のような分類を行った。



図表 2.6 オンラインコミュニケーションに関する課題

(e ラーニング戦略研究所(2020)「大学におけるオンライン授業の緊急導入に関する調査報告書 10.実際にオンライン授業を実施してみて大変だったこと、困ったことは何でしたか。」の結果をもとに作成。)[1]

第3章 静岡大学ビジネスコンテストにおける

オンラインコミュニケーション

3.1 静岡大学ビジネスコンテストについて

3.1.1 概要

図表 2.6 で挙げられたような、オンラインコミュニケーションに関する課題の解決策を、同じようにオンラインで行われた静岡大学ビジネスコンテストをモデルに考えていく。

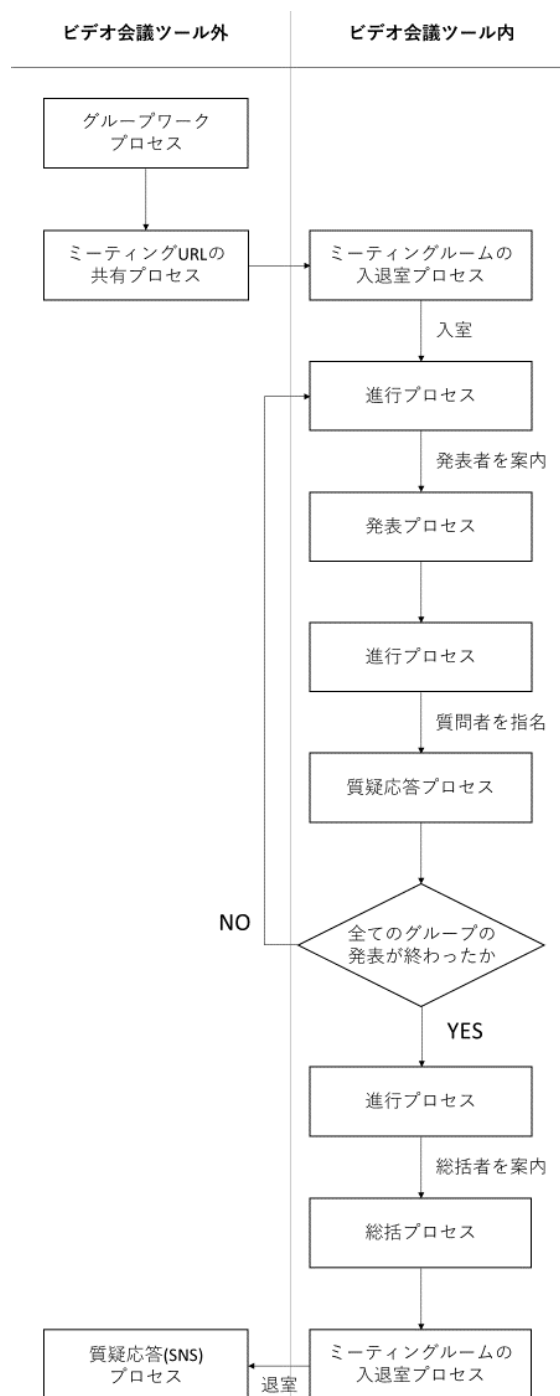
静岡大学ビジネスコンテストとは、静岡大学浜松キャンパスにて行われるビジネスコンテストである。身近に存在する課題を解決するようなビジネスアイデアを考え、完成度や実現性などにより優越を競うコンテストである。高度 IT 人材の育成を目的に企画運営されており、今では学部やキャンパスを横断的に参加者が集まる大きなイベントである。主に学生で構成されたグループの中で、課題を見つけ、解決するビジネスアイデアを考える。教授や IT 業界で活躍されている有識者の方々などからコーチングを受けることもでき、自分たちのアイデアに磨きをかけることができる。筆者は本コンテストの運営を務めた。

今年は静岡大学の学生や社会人 40 人ほどの参加者がいた。オンラインでの開催だったため浜松に住んでいない人でも参加でき、多くの参加者が集まった。この中から、4,5 人のグループを 7 グループ作り、ビジネスアイデアを考えてもらった。

週に一回、オンライン会議ツールにてビジネスアイデアの発表会を行った。各グループ 7 分程度の発表時間の中で、一週間で考えてきたビジネスアイデアを発表してもらった。発表会の時に、審査員やメンター、他のグループの人から毎回指摘をしてもらい、それをもとに次の週までに自分たちのアイデアをアップデートしていく。そのようにして、より本格的なビジネスアイデアが完成していく。より完成度の高いビジネスアイデアを考えるために、オンラインでも対面同様の議論を行うことが重要である。

3.1.2 開催の流れ

図表 3.1 は静岡大学ビジネスコンテストオンライン開催の流れを表した図である。昨年までの静岡大学ビジネスコンテストをオンラインで開催するとこのようになると考えられた。進行や発表、質疑応答などいくつかのプロセスから構成されている。



図表 3.1 静岡大学ビジネスコンテストオンライン開催の流れ

●各プロセスの説明

・グループワークプロセス

コンテスト参加者はビジネスアイデアを考えるため、グループワークを行う。発表会までにビジネスアイデアをブラッシュアップし、説明するスライドを作成する。

・ミーティングルーム URL の共有プロセス

オンラインイベントは主にビデオ会議ツールを使って行うとされている。そのためには、全員が同じミーティングルームに入らなければいけないため、図表 3.2 のように、SNS のグループにてミーティングルームに入るための URL を共有する。



図表 3.2 静岡大学ビジネスコンテストのミーティングルーム URL 共有の投稿

・ミーティングルームへの入室・退室プロセス

共有されたミーティングルームに入ったら、発言者以外はマイク、カメラをオフにする。退出時はウィンドウを閉じるか、退出ボタンを押して退出する。

・進行プロセス

進行役が発表会の進行について説明する。進行用のスライドを、画面共有機能を使って全

員に見えるようにする。

また、発表者の交代や質疑応答の際に案内や指名を行う。

- ・発表プロセス

進行役から案内があった順番で発表をしていく。発表用のスライドを画面共有して行う。発表時間は5分程度で行う。

- ・質疑応答プロセス

発表の直後に審査員のみ質疑応答を行う。質問がある人は発表中にチャットにて意思表示をし、発表後に進行役が指名した順に質問していく。時間は2分程度、人数は1,2人。

- ・総括プロセス

審査員や教授などから一言もらう。

- ・質疑応答(SNS)プロセス

各グループ、発表に使った資料を SNS に投稿する。質問者は発表資料の投稿に質問をする。

3.2 オンラインコミュニケーションに関する課題探索と解決策の実行

3.2.1 開催前の課題

今回の静岡大学ビジネスコンテストは静岡大学の学生だけでなく、社会人の方々も参加されていたため、初対面の人同士がオンラインでうまくコミュニケーションをとることが出来るのだろうかという不安があった。また、対面ではイベントが始まる前や終わった後、休憩時間などに参加者同士や参加者とメンターで雑談などができ、アットホームな雰囲気で行うことが出来たが、オンラインでは雑談のような気軽な会話が難しく、気軽に意見交換が出来なくなってしまうのではないかと考えた。それを受けて以下のような課題が挙げられた。課題が発生しそうなプロセスと合わせて記述する。(③は特定のプロセスにおける課題ではなく、コンテスト全体における課題であるためプロセスに関して記述していない)。また、図表 2.6 と同じように課題の分類を行ったものが図表 3.3 である。

- ①発表プロセスにおいて、参加者が他の参加者に関心を持っているかどうか分からないのではないか
- ②グループワークプロセスにおいて、活発なグループワークを対面同様に行うことが出来るか
- ③参加者とメンターとの関わりが少なくなってしまうのではないか

参加者の意欲・関心に関する課題

- ①(発表プロセス)参加者が他の参加者に関心を持っているかわからないのではないか

対面のコミュニケーションとのギャップから生じる課題

- ②(グループワークプロセス)活発なグループワークを対面同様に行うことが出来るか
- ③参加者とメンターとの関わりが少なくなってしまうのではないか

図表 3.3 静岡大学ビジネスコンテスト開催前の課題

(以降、“通信環境に関する課題”について考察しないため消去した。)

3.2.2 解決策の立案と実行

コンテストの中で、前項で挙げた課題に対する解決策の立案と実行を行った。“3.1.2 開催プロセス”にて説明した各プロセスと紐づけて説明する。

①発表プロセスにおいて、参加者が他の参加者に関心を持っているかどうか分からないのではないか

→ほかのグループの発表も関心を持って聞いてもらうため、質疑応答(SNS)プロセスに“AグループはB,C,Dグループに質問する”といったような指名制度を設け、強制力を持たせた。

②グループワークプロセスにおいて、活発なグループワークを対面同様に行うことが出来るか

→静大ビジコンのホームページにてオンラインでグループワークを行う際に役立つ、ビジネスアイデアを考えるために必要なブレインストーミングツールや成果物を作るために必要なプロトタイピングツールなどの情報を掲載した(図表 3.4)。ミーティング URL の共有プロセスでミーティングルームの URL だけでなく、このホームページの URL も掲載し、このようなオンラインツールが参加者の目に留まるよう促した。



図表 3.4 静岡大学ビジネスコンテスト HP に掲載されているオンラインツールの紹介

(静岡大学ビジネスコンテスト、「第 10 回静岡大学ビジネスコンテスト」より引用。引用元：

<https://sites.google.com/.../%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0>[3]

③参加者とメンターとの関わりが少なくなってしまうのではないか

→グループワークプロセスにてグループでの議論に行き詰ったとき、メンターと気軽に相談できるようにした。参加者からメンターへ連絡をし、メンターと参加者の都合が合えばいつでも行うことが出来た。初回にメンターのビジネスコンテストの経験や得意分野などを紹介し、参加者たちが考えるビジネスアイデアに応じて相談するメンターを選びやすくした。

3.2.3 実行結果と新たな課題

前項で説明した解決策を実行し、どのような結果が得られたのか説明していく。

①質疑応答に指名制度を設け、強制力を持たせることで対面の時に比べ意見が多く出た。強制力を持たせたこと、テキストでの質疑応答だったこともあり、手を挙げて発言する対面の質疑応答に比べて、人前で発言する緊張感がなくなり、意見を考える時間が与えられたため、多くの意見が出た。

②参加者の皆が審査員やメンターの指摘をしっかりと受け止め、次回の発表までに指摘された部分を修正しアイデアをアップデートすることが出来ていたため、グループワークは順調に行うことが出来ていた印象を受けた。社会人の参加者もいたため、成果物は例年よりもレベルが高いように感じた。ホームページにて掲載していたオンラインツールを使っていた形跡はあまり感じられなかったが、オンラインでグループワークを行うことに抵抗はないように感じた。

しかし、一部のグループではグループメンバーが無断で離脱してしまった、あまり積極的に参加していないメンバーがいるといったような事案が発生してしまった。オンラインのグループワークにおけるモチベーション管理をどのようにして行うか、という新たな課題が見つかった。

③メンターと気軽に相談できるようにしたが、実際は参加者から相談したいという連絡を受けたのは1,2回だけであった。メンターと参加者が初対面であり、イベント中もほとんど会話がなかったため、相談するハードルが高かったのではないかと考える。

“3.2.3 実行結果と新たな課題”までの課題を整理したものが図表 3.5 である。新たに見つかったモチベーション管理に関する課題を④とする。

参加者の意欲・関心に関する課題

- ①(発表プロセス)参加者が他の参加者に
関心を持っているかどうか分からないのではないかと解決
- ④(グループワークプロセス)オンラインのグループワークにおける
モチベーション管理が出来なかった→ **New**

対面のコミュニケーションとの ギャップから生じる課題

- ②(グループワークプロセス)活発なグループワークを
対面同様に行うことが出来るかと解決
- ③参加者とメンターの関わりが少なくなってしまうのではないかと
未解決

図表 3.5 静岡大学ビジネスコンテスト開催後の課題

3.2.4 審査員に調査した静岡大学ビジネスコンテストの課題

コンテスト最終日、審査員に対してアンケートを行った。対面とオンラインを比較して良かった点・悪かった点を自由記述で回答してもらった(図表 3.6)。運営が感じていた課題だけではなく、対面のビジネスコンテストを経験してきた審査員から、より客観的な課題を得ることを目的として行った。また、アンケートの結果を受け、コンテスト終了後に残った課題をまとめたものが図表 3.7 である。新たに見つかった、表情に関する課題を⑤、リアクション方法に関する課題を⑥とする。

審査員アンケート回答結果(悪かった点・一部抜粋)

- ・学生間との密なコミュニケーションが少なくなり、
ワークショップ後などで細かいアドバイスができない
- ・聴衆の表情が見えないのが残念です
- ・表情が見えにくい点
- ・熱が伝わりにくい
- ・最終発表日に感じたことですが、オーディエンスの反応を見ることができないということで、
発表側としてやりづらいように思います。
オーディエンス側にも、スタンプやコメントを多く出してもらえることで、
少しでも発表者もリアルタイムでのフィードバックをするように工夫してもいいのかなぁと思います

図表 3.6 審査員アンケート回答結果(悪かった点)

参加者の意欲・関心に関する課題

- ④(グループワークプロセス)オンラインのグループワークにおけるモチベーション管理が出来なかった

対面のコミュニケーションとのギャップから生じる課題

- ③参加者とメンターの関わりが少なくなってしまうのではないかと
- ⑤(発表プロセス)発表を聞いている人の表情が見えない
→New
- ⑥(発表プロセス)ビデオ会議ツール上でのリアクション(相槌)方法が考えられていなかった→New

図表 3.7 静岡大学ビジネスコンテストの中で残った課題

第4章 三つのパターンをもとに作成された辞書機能を用いた課題解決方法の考案

4.1 三つのパターンについて

4.1.1 概要

静岡大学ビジネスコンテストでは解決できなかった課題や新たに得られた課題に対する解決策を考案するため、三つのパターンをもとに作成された辞書機能を用いる。

まず、三つのパターンとは、開催の手順や使用するべきオンラインツールなどを調べやすくするために考案した、オンラインコミュニケーションパターンの分類方法である。A: 特定の人物が一方的に話すパターンと B: 一対一(少人数)で行うパターン、C: テキストで議論を行うパターンから形成されている。オンラインイベントを開催するにあたって、開催の手順を闇雲に探しても、そのイベントに合った開催の手順はなかなか見つからない。“3.1.2 開催の流れ”で表したように、イベントの流れをいくつかのプロセスで表し、プロセスごとに三つのパターンのいずれかを設定することで、イベントやプロセスにあった情報を調べやすくなることを想定している。

三つのパターンの具体例に関して、オンラインコミュニケーションパターン辞書の表を用いて説明している。表は、シチュエーション名とパターン名、プロセス名、使用するオンラインツール、進行モデル、円滑に進めるための工夫、から構成されている。この表を見ることで、各パターンにおける進行方法や課題解決に役立つ情報を得ることが出来ると考える。これらの構成は、静岡大学ビジネスコンテストの例を参考にして作成したが、まだアイデア段階であり、実際のイベントで検証が出来ていない。

シチュエーション名は、パターン名やプロセス名よりも具体的に明記されており、表のタイトル的な役割である。パターン名は、先ほど説明した A,B,C のいずれかであり、プロセス名は、“3.1.2 開催の流れ”で説明した、各プロセスで構成されている。使用するオンラインツールは、そのパターンで利用される代表的なオンラインツール名が明記されている。進行モデルは、開催の流れを図とともに、円滑に進めるための工夫は、より効率よくイベントを行うための手法が明記されている。

4.1.2 パターン A の例

ライブ授業配信を例にパターン A の特徴を述べる。特定の人物が一方向的に話すとは、授業や発表のような場面で、発言者と聞く人の立場がはっきり分かれている状況のことである。このパターンの進行モデルでは、基本的に一対多を想定しているため、通信障害のようなトラブルを考慮し、発表者以外マイク・ビデオをオフにするように述べている。また、聞いている人の理解度がわからないといったような課題がある場合、“円滑に進めるための工夫”を見ることで、“授業の途中にクイズなどをはさむ”という課題解決に役立つ情報を手に入れることが出来ると考える。

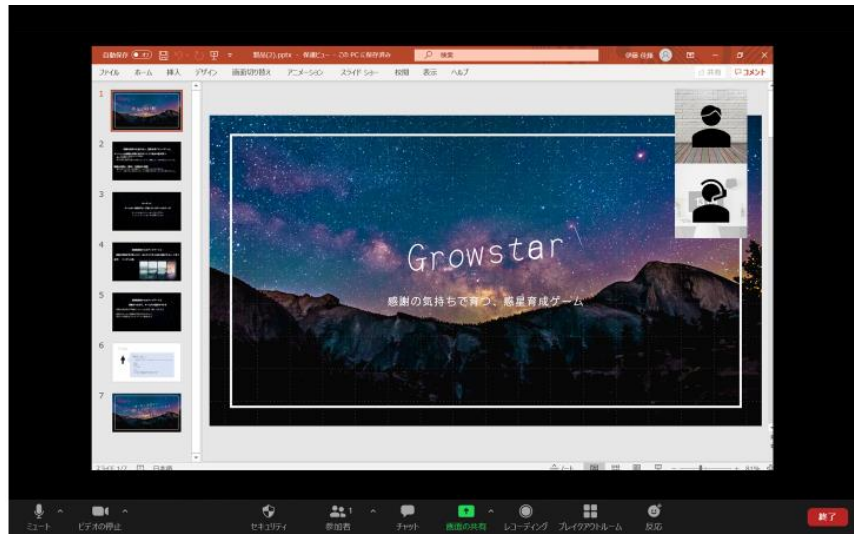
シチュエーション名	ライブ授業配信(オンライン授業)
パターン名	A：特定の人物が一方向的に話すパターン
プロセス	発表プロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teams などのビデオ会議ツール
進行モデル	 <p>図表 4.1 【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(多人数) 通信が重くなることを避けるため、発言をする人のみマイク(ビデオ)をオンにする。</p>

	 <p>図表 4.2 【ビデオ会議ツール】発表時のイメージ(多人数) 画面共有機能を使い発表資料等を全員に見せながら発言する。発表者ツールが表示されないため注意。</p>
<p>円滑に進めるための工夫</p>	<p>発表を聞いている人はカメラ・マイクオフであるため、表情や反応がわからず、発表者が不安になってしまう。そのため、聞いている人にスタンプやコメント機能を使ったリアクションを行ってもらうとよい。</p>  <p>図表 4.3 【ビデオ会議ツール】授業中のクイズのイメージ また、授業の途中にクイズなどをはさみ、チャットにて答えてもらうことで、学生の理解度を測ることが出来る。</p>

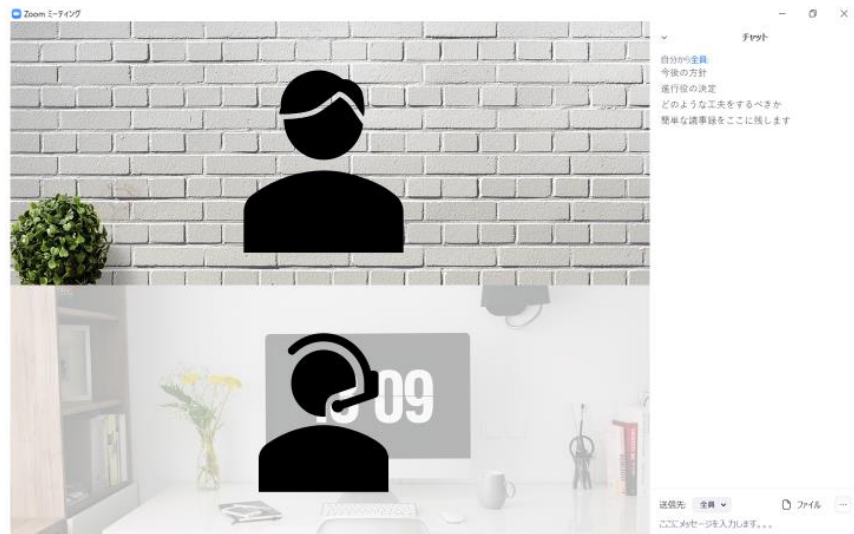
4.1.3 パターン B の例

ふたりで行うビデオ会議を例にパターン B の特徴を述べる。一対一(少人数)で行うとは、一対一のビデオ電話や少人数で行うグループワークのようなものを想定している。このパターンの進行モデルでは、基本的に全員がビデオ・マイクをオンにし、出来るだけ対面に近い状態で行う、ということ述べている。また、“円滑に進めるための工夫”を見ることで、“ブレインストーミングツールを使う”といったような、より対面に近づけるための情報を得ることが出来る考える。

シチュエーション名	ふたりで行うビデオ会議
パターン名	B：一対一(少人数)で行うパターン
プロセス	グループワークプロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teams などのビデオ会議ツール
進行モデル	 <p>図表 4.4 【ビデオ会議ツール】ルーム参加時のイメージ(一対一) 会話する人物だけマイク(ビデオ)をオンにする。</p>



図表 4.5 【ビデオ会議ツール】発表時のイメージ(一対一)
画面共有機能の資料を見て、チャット機能でメモを残しながら議論を進めていく。




図表 4.6 【ビデオ会議ツール】
チャットを利用した会議のイメージ
チャットなどを使い、議事録を残す。(Zoomではチャットに書いたことをファイルに保存することが出来る。)

円滑に進めるための工夫

Jamboardなどのブレインストーミングツールを使うことでより深い議論を行うことが出来る。

4.1.4 パターン C の例

SNS を使ったグループワークの発表に対する質疑応答を例にパターン C の特徴を述べる。テキストで議論を行う、というのは、SNS 上にて文字だけで議論を行うことである。文字だけの議論に対して、杉谷(2014)は“伝えたい情報だけに注意が向きやすいため伝わりやすい。” [4]と述べている。このパターンの進行モデルは基本的に、投稿された発表資料に、コメント機能を用いて意見を述べるという流れになっている。円滑に進めるための工夫では、指名制度を設ける、といったような、より議論を活発に行うための情報を得ることが出来ると考える。

シチュエーション名	SNS を使ったグループワークの発表に対する質疑応答
パターン名	C：テキストで議論を行うパターン
プロセス	質疑応答(SNS)プロセス
使用するオンラインツール	Facebook、Microsoft Teams などのファイル共有機能を持った SNS
進行モデル	 <p>発表で使用する資料を投稿する。</p> <p>発表を聞いた人が質問を書き込む。コメントに対する返信や意見などを送ることによって議論を活発化させる。</p> <p>良いと思ったグループにいいねを押す。といったような投票システムがあると必然的に全グループの資料を見ることになる。</p> <p>図表 4.7 SNS による質疑応答のイメージ</p> <p>発表で使用する資料を SNS 上に投稿し、その投稿のコメント欄に発表を聞いた人が質問を書き込む。質問に対する返信や意見を送ることによって議論を活発化させる。</p>
円滑に進めるための工夫	より議論を活発にするため、“A グループは B グループに質問”といったようなルールを設け強制力を持たせる。また、いいね機能やスタンプなどを良いと思ったグループに送るといったようなルールを作ることで、必然的に全ての発表資料を見る事が出来る。

4.1.5 三つのパターンにおいて利用されるオンラインツールの例

・Zoom

ZoomとはZoomビデオコミュニケーションズが提供するビデオ会議ツールである。パソコンでもスマホでも利用することが出来るためビジネスだけでなく、コロナ禍でのオンライン飲み会やオンライン帰省など娯楽でも利用されている。無料のプランでも十分使うことが出来、画面共有機能やチャット機能など様々な機能が搭載されている。

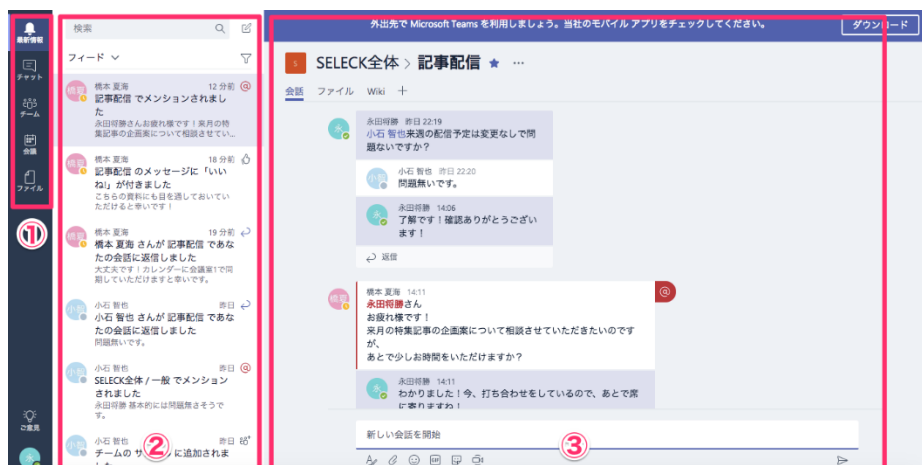


図表 4.8 Zoom の使用イメージ

(SE Design、「初心者でも分かる「Zoom(ズーム)」の基本～無料で使える超便利なWEB会議ツールの導入と使い方」より引用。引用元：<https://www.sedesign.co.jp/blog/how-to-use-zoom>)[5]

・Microsoft Teams

Microsoft Teamsとはマイクロソフト社が提供するチャットツールであるが、Office365のサービスと連携出来、ビデオ会議やファイル共有、wordやpower pointなどで共同作業が出来る。また、Facebookのようなグループ内投稿などの機能が備わっているため、ビデオ会議ツールはZoom、ファイル共有はGoogle driveといったようにツールを使い分ける必要がない。



図表 4.9 Microsoft Teams の使用イメージ

(RELATIONS 株式会社、「SELECK マイクロソフト発。「チャットに留まらない」チャットツール「Teams」とは」より引用。引用元：<https://seleck.cc/993>)[6]

・ Facebook

Facebook とは、Facebook,inc が提供する世界最大の SNS である。文章や写真などを投稿するタイムラインや個人間のやり取りを行うチャット機能 Messenger、特定の人達限定でやり取りすることが出来るグループ機能など様々な機能を持った SNS である。最大の特徴は本名で登録をしなければいけない点である。そのためリアルでつながりがある人と Facebook 上でつながりやすく、ビジネスでも使われることが多い。



図表 4.10 Facebook の使用イメージ

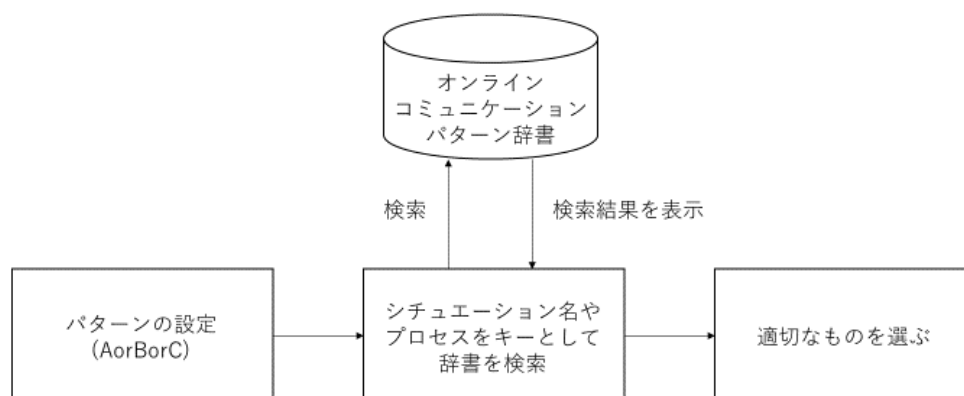
4.2 三つのパターンをもとに作成された辞書機能の使用方法

4.2.1 辞書機能作成の目的

三つのパターンをもとに作成された辞書機能は、プロセスやオンラインツールをキーとして、オンラインコミュニケーションパターン辞書を検索することによって、開催するオンラインイベントにより適した開催の手順を探し出すことを狙いとしている。また、実際のイベントなどで辞書機能の使用がまだできていないため、使用の流れに関してはアイデア段階である。

4.2.2 辞書機能使用の流れ

オンラインイベントを“3.1.2 開催の流れ”のようないくつかのプロセスに分け、プロセスごとに以下のような検索を行う。検索の流れを表したものが図表 4.11 である。まず、三つのパターンの中から一つを選択する。次に、シチュエーション名やプロセスなどを選択し検索する。最後に、検索結果の中から適切なものを選択する。このようにすべてのプロセスにおいて検索を行い、オンラインコミュニケーションパターンを集めることによって、イベント独自のマニュアルを作成することが可能であると考えられる。

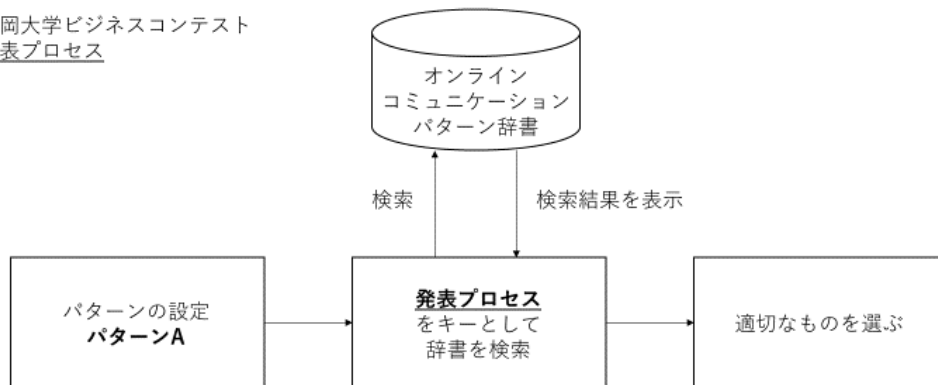


図表 4.11 辞書機能使用のイメージ

4.2.3 使用例

静岡大学ビジネスコンテストの発表プロセスを例に、辞書機能を使用していく。静岡大学ビジネスコンテストの発表は一体多で行うため、パターン A を設定。発表プロセスをキーとして検索する。(図表 4.12)

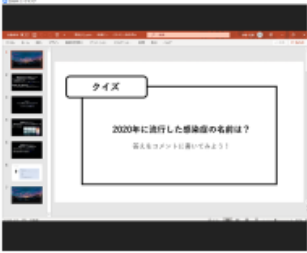
静岡大学ビジネスコンテスト
発表プロセス



図表 4.12 静岡大学ビジネスコンテスト発表プロセス検索イメージ

検索結果として、条件に当てはまる“スライドを用いた発表”と“ライブ授業配信(オンライン授業)”が表示される。(図表 4.13)

シチュエーション名	スライドを用いた発表
パターン名	A: 特定の人物が一方的に話すパターン
プロセス	進行プロセス、発表プロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teamsなどのビデオ会議ツール
進行モデル	 <p>図 【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(多人数)</p> <p>通信が疎くなることを避けるため、発言をする人のみマイク(ビデオ)をオンにする。</p>  <p>図 【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(多人数)</p> <p>画面共有機能を使い発表資料等を全員に見せながら発言する。発表者ツールが表示されないため注意。</p>
円滑に進められた	発表を聞いている人はカメラ・マイクオフであるため、表情や反応

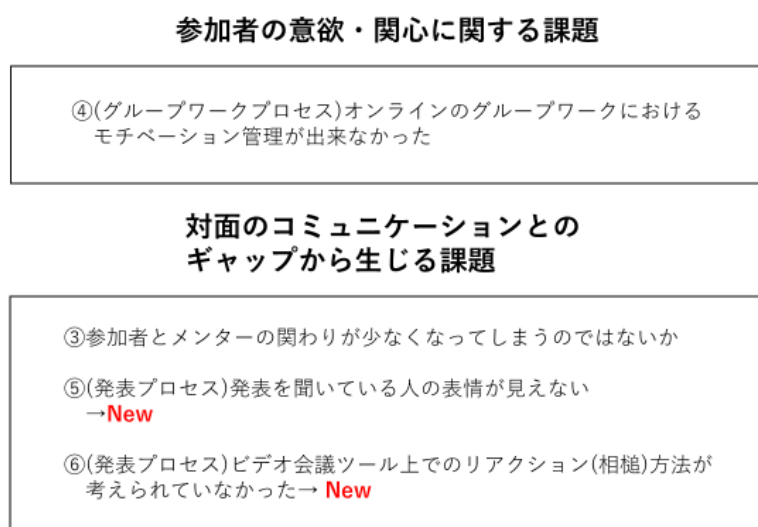
シチュエーション名	ライブ授業配信(オンライン授業)
パターン名	A: 特定の人物が一方的に話すパターン
プロセス	発表プロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teamsなどのビデオ会議ツール
円滑に進められた工夫	発表を聞いている人はカメラ・マイクオフであるため、表情や反応がわからず、発表者が不安になってしまう。そのため、聞いている人にスタンプやコメント機能を使ったリアクションを行ってもらいたい。
	 <p>図 【ビデオ会議ツール】 授業中のクイズのイメージ</p> <p>また、授業の途中にクイズなどをほさみ、チャットにて答えてもらうことで、学生の理解度を測ることが出来る。</p>

図表 4.13 静岡大学ビジネスコンテスト発表プロセス検索結果イメージ

この二つのうち、よりこの条件に適切な“スライドを用いた発表”を選び、これを参考にし静岡大学ビジネスコンテストの発表プロセスを行う。

4.3 辞書機能を用いた課題解決方法の考案

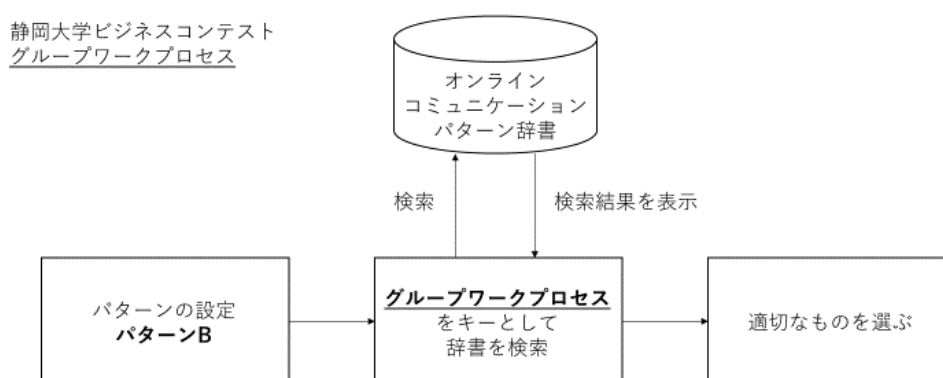
この辞書機能を用いて、静岡大学ビジネスコンテストでは解決できなかった課題の解決方法を調査する。静岡大学ビジネスコンテストで解決できなかった課題を表したものが図表 3.7(再掲)である。



図表 3.7 静岡大学ビジネスコンテストの中で残った課題(再掲)

4.3.1 参加者の意欲・関心に関する課題の解決方法の考案

まず、④の課題について考察する。先ほどの検索手順に沿って辞書を検索していく。(図表 4.15)



図表 4.14 静岡大学ビジネスコンテストグループワークプロセス検索イメージ

シチュエーション名	ふたりで行うビデオ会議
パターン名	B: 1対1(少人数)で行うパターン
プロセス	グループワークプロセス
使用するオンラインツール	Zoom, Microsoft Teams などのビデオ会議ツール
進行モデル	 <p>図 【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(1対1) 会話する人物だけマイク(ビデオ)をオンにする。</p>  <p>図 【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(1対1) 画面共有機能の資料を見て、チャット機能でメモを残しながら議論を進めていく。</p>

シチュエーション名	Zoom のブレイクアウトルーム機能を利用したグループワーク
パターン名	B: 1対1(少人数)で行うパターン
プロセス	グループワークプロセス
使用するオンラインツール	Zoom
進行モデル	<p>ブレイクアウトルームとは、多人数のミーティングを少人数に分けて、グループでのディスカッションをすることが出来る機能である。最大で 50 のルームを作ることが出来る。</p>  <p>図 Zoom のフッター(スクリーンショット例)</p> <p>Zoom のメニューバーにあるブレイクアウトルームを選択すると、ミーティングのホストはルームの作成、ミーティングの参加者の振り分けなどが出来る。</p>  <p>図 Zoom のブレイクアウトルーム(スクリーンショット例)</p> <p>ミーティングのホストがミーティングの参加者を振り分けることが基本であり、事前の振り分けやその場の振り分けが可能である。ミーティングのホストはルームを自由に行き来でき、ミーティングの参加者はミーティングのホストが許可すれば、自由に行き来できる。</p> <p>円滑に進めるための工夫 この機能を使うと、ミーティングホストの監視下でグループワークを行うことが出来るため、大学の授業内でグループワークを行うとき、教授がブレイクアウトルームを作成し、学生をグループごとに</p>

図表 4.15 静岡大学ビジネスコンテストグループワークプロセス検索結果イメージ

今回は、検索結果(図表 4.16)から“Zoom のブレイクアウトルーム機能を利用したグループワーク”を選ぶ。このブレイクアウトルームを使い、静岡大学ビジネスコンテストのミーティングルームへの入室・退室プロセスの退室前に、コンテスト参加者とメンターとの相談時間を強制的に設ける。それによって、各グループの進捗状況や発表会の反省だけでなく、グループメンバーのモチベーションを確認することが出来るのではないかと考える。

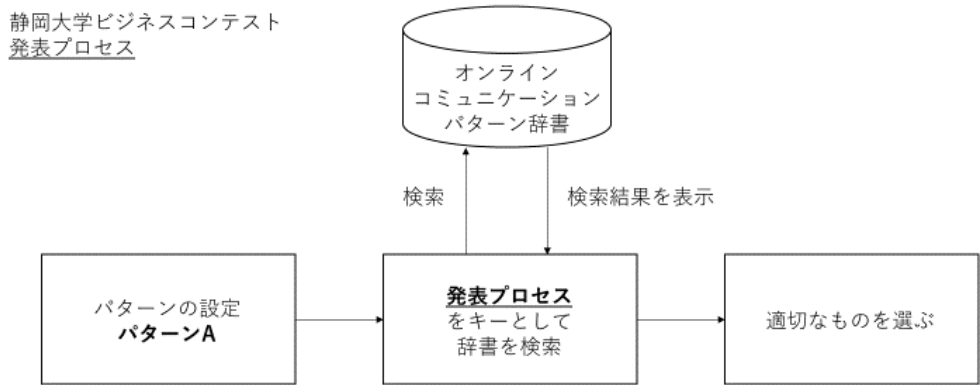
また、相談時間を設けることによって、モチベーション管理の課題だけでなく、③の課題も同時に解決することが出来る。

シチュエーション名	Zoom のブレイクアウトルーム機能を利用したグループワーク
パターン名	B：一対一(少人数)で行うパターン
プロセス	グループワークプロセス
使用するオンラインツール	Zoom
進行モデル	<p>ブレイクアウトルームとは、多人数のミーティングを少人数に分けて、グループでのディスカッションをすることが出来る機能である。最大で 50 のルームを作ることが出来る。</p>  <p style="text-align: center;">図表 4.16 Zoom のフッター</p> <p>Zoom のメニューバーにあるブレイクアウトルームを選択すると、ミーティングのホストはルームの作成、ミーティングの参加者の振り分けなどが出来る。</p>  <p style="text-align: center;">図表 4.17 Zoom のブレイクアウトルーム</p> <p>ミーティングのホストがミーティングの参加者を振り分けることが基本であり、事前の振り分けやその場の振り分けが可能である。ミーティングのホストはルームを自由に行き来でき、ミーティングの参加者はミーティングのホストが許可すれば、自由に行き来できる。</p>
円滑に進めるための工夫	この機能を使うと、ミーティングホストの監視下でグループワークを行うことが出来るため、大学の授業内でグループワークを行うとき、教授がブレイクアウトルームを作成し、学生をグループごとに

ルームに割り当てることで、対面の授業同様に教授の目の届くところでグループワークを行うことが可能である。


4.3.2 対面のコミュニケーションとのギャップから生じる課題の解決方法の考案

次に、⑤、⑥の課題について考察する。先ほどと同様の手順で検索していく。(図表 4.19)



図表 4.18 静岡大学ビジネスコンテスト発表プロセス検索イメージ

シチュエーション名	スライドを用いた発表
パターン名	A: 特定の人物が一方的に話すパターン
プロセス	進行プロセス、発表プロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teams などのビデオ会議ツール
進行モデル	 <p>図 【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(多人数) 通信が疎くなることを避けるため、発言をする人のみマイク(ビデオ)をオンにする。</p>  <p>図 【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(多人数) 両面共有機能を使い発表資料等を全員に見せながら発言する。発表者ツールが表示されないため注意。</p>
円滑に進められた	発表を聞いている人はカメラ・マイクオフであるため、表情や反応

シチュエーション名	ライブ授業配信(オンライン授業)
パターン名	A: 特定の人物が一方的に話すパターン
プロセス	発表プロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teams などのビデオ会議ツール
円滑に進められたための工夫	発表を聞いている人はカメラ・マイクオフであるため、表情や反応がわからず、発表者が不安になってしまう。そのため、聞いている人にスタンプやコメント機能を使ったリアクションを行ってもらおうとよい。
	 <p>図 【ビデオ会議ツール】 授業中のクイズのイメージ また、授業の途中にクイズなどをほさき、チャットにて答えてもらうことで、学生の理解度を測ることが出来る。</p>

図表 4.19 静岡大学ビジネスコンテスト発表プロセス検索結果イメージ

今回は、検索結果(図表 4.20)の中から“スライドを用いた発表”を選ぶ。発表プロセスでは発表者以外、カメラとマイクがオフであるため、発表を聞いている人の表情を見ることはできない。そのため、どうしても表情や相槌以外でリアクションをしなければならない。そこで、この表の“円滑に進めるための工夫”にあるように、発表を聞くときに必ずスタンプやコメントでリアクションするというルールを設けることで、少しでも発表者の不安を和らげることが出来るのではないかと考える。実際に Zoom のリアクション機能(図表 4.21)を使うと簡単に発表者からよく見える位置でスタンプを送ることが出来る。

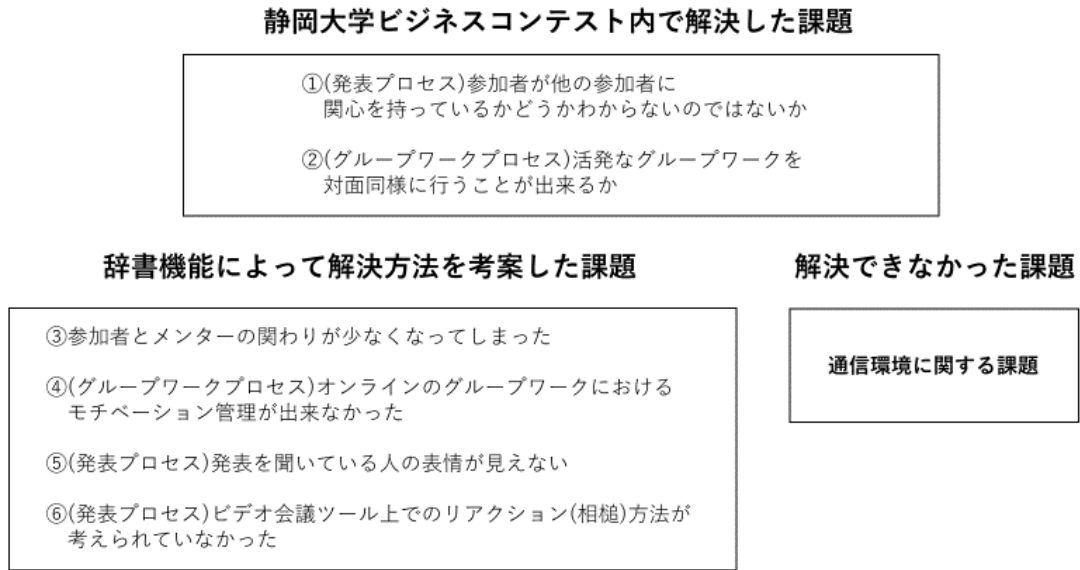


図表 4.20 Zoom のリアクション機能使用例

シチュエーション名	スライドを用いた発表
パターン名	A：特定の人物が一方向的に話すパターン
プロセス	進行プロセス、発表プロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teams などのビデオ会議ツール
進行モデル	 <p>図表 4.21 【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(多人数) 通信が重くなることを避けるため、発言をする人のみマイク(ビデオ)をオンにする。</p>  <p>図表 4.22 【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(多人数) 画面共有機能を使い発表資料等を全員に見せながら発言する。発表者ツールが表示されないため注意。</p>
円滑に進めるた	発表を聞いている人はカメラ・マイクオフであるため、表情や反応

めの工夫	がわからず、発表者が不安になってしまう。そのため、聞いている人にスタンプやコメント機能を使ったリアクションを行ってもらいとよい。
------	------------------------------------------------------------------

4.3.3 最終的な課題解決の成果



図表 4.23 これまでの課題を整理した図

これまでに、解決してきた課題と解決方法を考案した課題、解決できなかった課題を整理したものが図表 4.24 である。

静岡大学ビジネスコンテストの中では二つの課題を解決した。これらの課題は、コンテスト開催前に洗い出しを行い、コンテストの中で試行錯誤し実際に解決したものである。

辞書機能を利用して四つの課題の解決方法を考案した。パターン辞書の構成と辞書機能使用の流れはアイデア段階である。さらに、考案した解決方法も実行できていないため、今後行っていく予定である。

また、通信環境に関する課題を第二章で取り上げたが、今回はこの課題を取り扱わなかったため、解決できていない。今後の研究に期待する。

第5章 結論

5.1 結論

本研究では、オンラインコミュニケーションに関する課題の解決策を、静岡大学ビジネスコンテストを開催する中で実行し、三つのパターンをもとに作成された辞書機能を用いて考案した。

3章では、まずコンテスト開催の流れをいくつかのプロセスで表し、各プロセスにおいて課題を探った。次に、コンテストの中で解決策の立案と実行を行った。その結果、SNSによる質疑応答において指名制度を設けることやオンラインでのグループワークに役立つオンラインツールを提示することが課題解決につながることを示した。しかし、新たな課題の発見と審査員へのアンケートによって、いくつかの課題が残った。

4章では、3章で解決できなかった課題の解決策を、三つのパターンをもとに作成された辞書機能を用いて考案した。課題が発生したプロセスにパターンを設定し、辞書検索を行い、解決につながる方法を探索した。その結果、オンライン会議ではリアクション機能を使って相槌を打つといったような解決策を考案した。このように、オンラインイベントを行う際、イベントの流れをいくつかのプロセスで表し、プロセスごとにパターンを設定することで、より対面のやり取りに近づけることに有効であると推論される。

5.2 今後の展望

前項で述べた通り、パターン辞書の構成と辞書機能使用の流れはアイデア段階である。さらに、辞書機能を用いて示した解決策は、まだ考案段階であり実行が出来ていない。そのため、実際のオンラインイベントの手順を、辞書機能を使用して作成する必要がある。さらに、辞書機能を用いて考案した解決策が、本当に課題に有効であるか調査する必要があると考える。

また、もっと複雑なオンラインイベントにも対応できるよう、辞書機能を増やすことが課題としてあげられる。そのためには、オンラインイベントを主催している人々に辞書を作成してもらう必要がある。複数の人に辞書を作成してもらうにあたり、辞書のフォーマットや辞書作成におけるルールなどを整備する必要がある。

謝辞

本研究を進めるにあたり、静岡大学情報学部行動情報学科湯浦克彦教授からは、指導教員として、厚いご指導を賜りました。湯浦教授からは、本論文の執筆に関するご相談やご助言等、丁寧なご指導いただきました。この場を借りて、深く感謝の意を述べさせていただきます。

また、副査として研究内容にご助言いただきました、静岡大学情報学部情報社会学科高口鉄平准教授に深く感謝の意を表します。

加えて、アンケートにご協力いただきました、静岡大学ビジネスコンテスト審査員の皆様に深く感謝を申し上げます。

そして、本研究を進めるうえで、ともに励ましあい切磋琢磨した湯浦研究室 4 年生の皆様、本当にありがとうございました。

最後に、たくさんの援助をして頂き、経済的・精神的に支えていただいた両親をはじめとする家族に心から感謝いたします。

参考文献

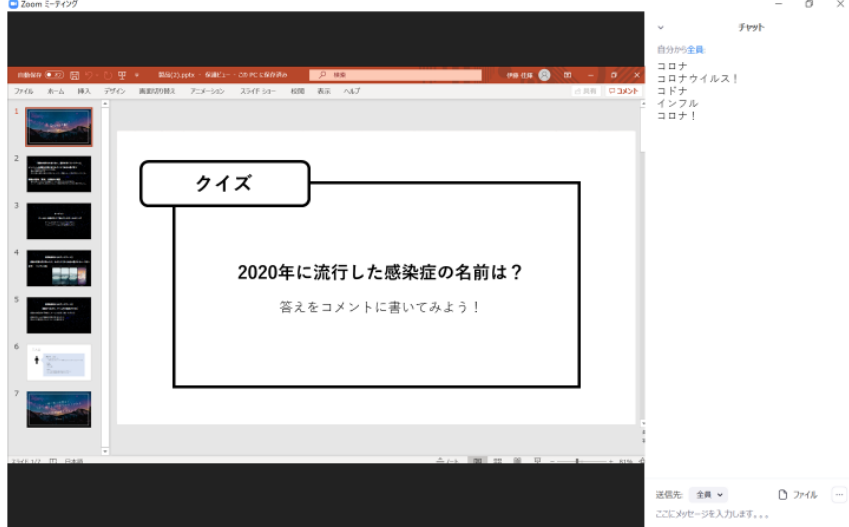
- [1] eラーニング戦略研究所(2020)、「大学におけるオンライン授業の緊急導入に関する調査報告書」
- [2] 東京大学(2020)、「教員のための、オンライン授業を行うにあたって オンライン授業の主な形態」
https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/faculty_members/#%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B3%E6%8E%88%E6%A5%AD%E3%81%AE%E4%B8%BB%E3%81%AA%E5%BD%A2%E6%85%8B
- [3] 静岡大学ビジネスコンテスト(2020)、「第10回静岡大学ビジネスコンテスト」
<https://sites.google.com/.../%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0>
- [4] 杉谷陽子(2014)、「インターネット・コミュニケーションの優位性と課題について：心理学からの提言」
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/itc/dai3/siryou1.pdf>
- [5] SE Design(2020)、「初心者でも分かる「Zoom(ズーム)」の基本～無料で使える超便利なWEB会議ツールの導入と使い方」
<https://www.sedesign.co.jp/blog/how-to-use-zoom>
- [6] RELATIONS 株式会社(2020)、「SELECK マイクロソフト発。「チャットに留まらない」チャットツール「Teams」とは」
<https://seleck.cc/993>
- [7] 木村博史(2020)、「Zoom 一步先のツボ77」、ソシム株式会社
- [8] 岩元直久(2020)、「Office 365 Teams 即効活用ガイド」、日経BP
- [9] 福村裕史・飯箸泰宏・後藤顕一(2020)、「すぐにできる！双方向オンライン授業----- Zoom、Teams、Google ソフトを活用して、質の高い講義と科学実験を実現」、化学同人

付録

付録1 オンラインコミュニケーション辞書.....	43
付録2 静岡大学ビジネスコンテスト審査員を対象としたアンケート項目	51

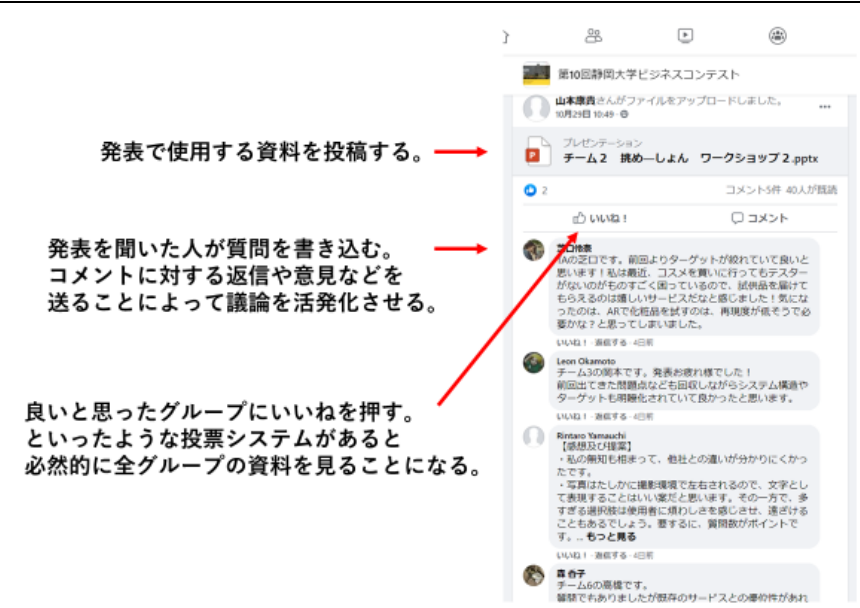
付録1 オンラインコミュニケーション辞書

シチュエーション名	ライブ授業配信(オンライン授業)
パターン名	A：特定の人物が一方向的に話すパターン
プロセス	発表プロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teams などのビデオ会議ツール
進行モデル	 <p>図 【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(多人数) 通信が重くなることを避けるため、発言をする人のみマイク(ビデオ)をオンにする。</p>  <p>図 【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(多人数)</p>

	<p>画面共有機能を使い発表資料等を全員に見せながら発言する。発表者ツールが表示されないため注意。</p>
<p>円滑に進めるための工夫</p>	<p>発表を聞いている人はカメラ・マイクオフであるため、表情や反応がわからず、発表者が不安になってしまう。そのため、聞いている人にスタンプやコメント機能を使ったリアクションを行ってもらうとよい。</p>  <p>図 【ビデオ会議ツール】 授業中のクイズのイメージ</p> <p>また、授業の途中にクイズなどをはさみ、チャットにて答えてもらうことで、学生の理解度を測ることが出来る。</p>

シチュエーション名	ふたりで行うビデオ会議
パターン名	B：一対一(少人数)で行うパターン
プロセス	グループワークプロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teams などのビデオ会議ツール
進行モデル	 <p data-bbox="491 1093 1249 1171">図 【ビデオ会議ツール】 ルーム参加時のイメージ(一対一) 会話する人物だけマイク(ビデオ)をオンにする。</p>  <p data-bbox="491 1809 1337 1933">図 【ビデオ会議ツール】 発表時のイメージ(一対一) 画面共有機能の資料を見て、チャット機能でメモを残しながら議論を進めていく。</p>

	 <p>図 【ビデオ会議ツール】チャットを利用した会議のイメージ チャットなどを使い、議事録を残す。(Zoomではチャットに書いたことをファイルに保存することが出来る。)</p>
<p>円滑に進めるための工夫</p>	<p>Jamboardなどのブレインストーミングツールを使うことでより深い議論を行うことが出来る。</p>

シチュエーション名	SNS を使ったグループワークの発表に対する質疑応答
パターン名	C：テキストで議論を行うパターン
プロセス	質疑応答(SNS)プロセス
使用するオンラインツール	Facebook、Microsoft Teams などのファイル共有機能を持った SNS
進行モデル	 <p>発表で使用する資料を投稿する。</p> <p>発表を聞いた人が質問を書き込む。コメントに対する返信や意見などを送ることによって議論を活性化させる。</p> <p>良いと思ったグループにいいねを押す。といったような投票システムがあると必然的に全グループの資料を見ることになる。</p> <p>図 SNS による質疑応答のイメージ</p> <p>発表で使用する資料を SNS 上に投稿し、その投稿のコメント欄に発表を聞いた人が質問を書き込む。質問に対する返信や意見を送ることによって議論を活性化させる。</p>
円滑に進めるための工夫	より議論を活発にするため、“A グループは B グループに質問”といったようなルールを設け強制力を持たせる。また、いいね機能やスタンプなどを良いと思ったグループに送るといったようなルールを作ることで、必然的に全ての発表資料を見ることが出来る。

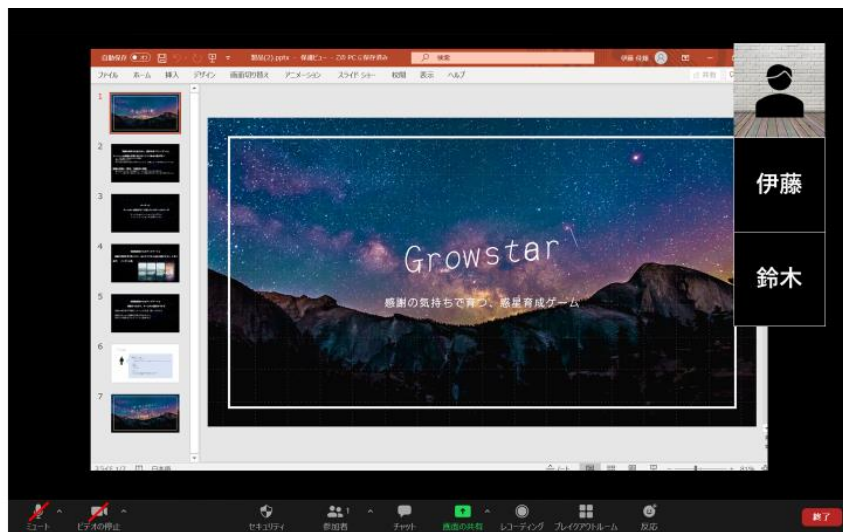
シチュエーション名	Zoom のブレイクアウトルーム機能を利用したグループワーク
パターン名	B：一対一(少人数)で行うパターン
プロセス	グループワークプロセス
使用するオンラインツール	Zoom
進行モデル	<p>ブレイクアウトルームとは、多人数のミーティングを少人数に分けて、グループでのディスカッションをすることが出来る機能である。最大で 50 のルームを作ることが出来る。</p>  <p>図 Zoom のフッター(スクリーンショット画像)</p> <p>Zoom のメニューバーにあるブレイクアウトルームを選択すると、ミーティングのホストはルームの作成、ミーティングの参加者の振り分けなどが出来る。</p>  <p>図 Zoom のブレイクアウトルーム(スクリーンショット画像)</p> <p>ミーティングのホストがミーティングの参加者を振り分けることが基本であり、事前の振り分けやその場の振り分けが可能である。ミーティングのホストはルームを自由に行き来でき、ミーティングの参加者はミーティングのホストが許可すれば、自由に行き来できる。</p>
円滑に進めるための工夫	この機能を使うと、ミーティングホストの監視下でグループワークを行うことが出来るため、大学の授業内でグループワークを行うとき、教授がブレイクアウトルームを作成し、学生をグループごとに

	ルームに割り当てることで、対面の授業同様に教授の目の届くところでグループワークを行うことが可能である。
--	-----------------------------------------------------

シチュエーション名	スライドを用いた発表
パターン名	A：特定の人物が一方向的に話すパターン
プロセス	進行プロセス、発表プロセス
使用するオンラインツール	Zoom、Microsoft Teams などのビデオ会議ツール



図 【ビデオ会議ツール】ルーム参加時のイメージ(多人数)
 通信が重くなることを避けるため、発言をする人のみマイク(ビデオ)をオンにする。



	<p style="text-align: center;">図 【ビデオ会議ツール】発表時のイメージ(多人数)</p> <p>画面共有機能を使い発表資料等を全員に見せながら発言する。発表者ツールが表示されないため注意。</p>
<p>円滑に進めるための工夫</p>	<p>発表を聞いている人はカメラ・マイクオフであるため、表情や反応がわからず、発表者が不安になってしまう。そのため、聞いている人にスタンプやコメント機能を使ったリアクションを行ってもらいとよい。</p>

付録2 静岡大学ビジネスコンテスト審査員を対象とした アンケート項目



審査員評価

審査は以上ですありがとうございます！

最後に1つだけ質問にお答えください。回答の内容は研究に利用させていただく可能性があります。

対面と比較した場合のオンラインビジコンの良い点があればお答え下さい。

回答を入力

対面と比較した場合のオンラインビジコンの悪い点があればお答えください。

回答を入力

戻る

次へ

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。 [不正行為の報告](#) - [利用規約](#) - [プライバシーポリシー](#)

Google フォーム