

強制的遠隔授業下での大学生の学習に関する
レジリエンスの調査 (1)
—問題点の整理と調査の概要—

川原 誠司

宇都宮大学共同教育学部教育実践紀要 第8号 別刷

2021年8月31日

強制的遠隔授業下での大学生の学習に関する レジリエンスの調査 (1)[†] —問題点の整理と調査の概要—

川原 誠司*

宇都宮大学共同教育学部*

今回の一連の論文は、COVID-19の感染予防のための強制的遠隔授業状況において、良好な成績を修めた学生がどのような点に留意して学習していたかを調査し、当該学生のレジリエンス（精神的弾力性）のある学習姿勢を明らかにするものである。それにより、遠隔授業における学生側の能動的対処行動の重要性について明らかにし、それが通常授業を含め大学授業全般にも還元できることを示すものである。本稿（第一報）では、遠隔授業に関する様々な問題点を整理し、筆者がどのような授業を計画・実施したのかを示し、その授業での良好な成績の学生への質問紙調査の実施概要について説明するものである。

キーワード： COVID-19, 遠隔授業, オンライン授業, 学習におけるレジリエンス

1. COVID-19感染予防下での大学授業の変容

2020年度の大学授業はCOVID-19の影響で大幅な制約を受けた（大学の授業に限らないが）。新型コロナウイルス対策の特別措置法が2020年3月13日に成立し、後に同年4月16日に全国に緊急事態宣言が発せられる状況下で、2019年度末から2020年度初めは世間也大混乱の状況であった。

大学においても、令和2年3月24日付で「令和2年度における大学等の授業の開始等について」（元文科高第1259号）が通達され、それに対応するために前期授業の開始時期が遅れ、さらに対面での授業方式が制限された。文部科学省（2020）によると、同年7月1日時点で大学においては100%授業が実施されていたが、その中で「面接授業」を行っていたのが1校（1.2%）、「面接・遠隔を併用」で行っていたのが55校（64.0%）、「遠隔授業」で行っていたのが30校（34.9%）であった。

前記の実情からもわかるように併用を含め、ほぼ全ての大学で遠隔授業を実施する必要性が緊急に生じた。これは「強制的遠隔授業」とでも呼んでよいような状況である。準備期間がほとんどとれない中での実施だったため、多くの大学で試行錯誤の中で行われた。当然、順風満帆とはいかず、様々な問題が生じ、不満が渦巻くこととなる。

宇都宮大学における状況をみても、授業開始が例年よりも10日ほど遅れた2020年4月20日開始となり、一部の論文指導や実習を除くと、講義も演習も遠隔方式となった。また、対面による期末試験も実施しないということになったので、成績評価方法も変更せざるを得ない授業も多数あったと推測される。

2. 今回の強制的遠隔授業に関する論点

(1) 受講者の学生側の不満

この影響を真っ先に受けたのは学生であることは言うまでもない。このことは授業開始時からマスク等でも度々取り上げられていた。サーバーへの過負荷によるシステムトラブルの記事（日本経済新聞、2020）、通常と異なる方式による課題への対応や生活リズムの変化などの心身への影響の記事（ダイヤモンドオンライン、2020）など枚挙に暇がない。

特に大きな影響を受けたのが新入生であることは想像に難くない。通常の大学生活にあたるものはほ

[†] Seishi KAWAHARA*: Survey of resilience in learning among college students under compulsory distance learning (1) : Identifying problems and overview of survey

Keywords: COVID-19, distance learning, online class, resilience in learning

* Cooperative Faculty of Education, Utsunomiya University

(連絡先: kawahara@cc.utsunomiya-u.ac.jp)

ほぼ不可能になったため、入学時点から対人接触や関係性が築けなかった。すでに対人関係が形成されていれば現代的なSNS等を利用した若者世代なりの交流が自発的にできやすかっただろうが、初期の仲間づくり、友だちづくりの機会がほぼ失われる状態となった。

(2) 授業者側の苦悩

学生側の大変さがクローズアップされる遠隔授業であるが、教員側の負担や苦悩も相当大きかった(加納, 2020; 時事通信ニュース, 2020)。

筆者自身の体験も同様であった。例えばレスポンスがないという学生側の不満があるという記事も見られたが(産経新聞, 2020), 筆者などは時間的にそれをやる余裕がないというのが正直なところだった。授業負担数にもよるだろうが、日に1~2コマの授業を担当していたため、ほぼ次の日の授業スライドの作成、WEB上へのアップ作業、演習方式の授業では必要なプリントの郵送準備などで時間を費やした。授業時間中はWEB上でのトラブルない進捗を確認しなければならず、“次の日の授業準備→当日の授業の進行・遂行チェック”という繰り返して休日を含めて過ぎていった。

遠隔授業に関する事前設定や知識がほとんどない中で、授業期日までに遠隔授業用の準備をするという負担は想像を絶するものであった。

(3) 授業実施についての不合理な信念

今回の遠隔授業については、通常と異なる体制であったため、大学側にも緊張が走ることとなった。その結果、相当数の大学で「一人も取りこぼさない」といったスローガンで授業設定を要求する動きがあった。これは理念としては十分理解できるし、好ましいことではある。しかし、実際のこれまでの大学の授業はそうだったであろうか。

実際の大学の対面授業では、授業に来ない、授業中に他のことをしている、試験勉強をしない、これらのことが蓄積されて単位を取得できない学生が一定割合いたはずである。その実情があるのに、遠隔授業に置き換わった途端に「取りこぼさない」ということが可能になるだろうか。

「全て……であるべき」という物言いは「不合理な信念(irrational belief)」や「非理性的要求」(Ellis & Harper, 1975)として捉えられよう。今回の遠隔

授業下のスローガンでの緊迫した状況はこのような不合理さも大いに影響し、教員に苦悩をもたらしたとを感じる(このことは、取りこぼしてよいとかいい加減な授業でよいという意味では決してない)。

(4) 全ての学生が首肯する授業があるか

前述の不合理性(非理性)に触れるのは、通常の授業もそうだが、全ての学生が必ずしも学修に前向きというわけではなく、忌避する学生にとっては、どのような授業方式でも不満を言える箇所があるということである。

Table1にそのような流れを載せたが、どのような配慮をして授業をしようが不平を言う人が出てくる可能性を示す。多様な価値観や学習への意識を持つ学生全てを納得させる授業などない。たとえ対面授業であっても全員が納得する授業などないのは明白であろう。COVID-19による強制的遠隔授業の状況では、実際に困難さを抱えている学生だけでなく、遠隔授業の強制感ゆえに心理的反発を感じる学生が出て、「ちゃんとした授業をすること」という曖昧な目標がより強まったのではないか。

そこで、学生がどのように納得するかということもあるが、まず何より授業者自身が納得する授業方法であり、学生全員にその方法をとる考えを伝え、ほとんど全ての学生が対応可能な方法を示す必要があった。

Table1 何かを工夫しようとしても何かの不満が出てくる

<教師の思い>	<不満な学生の反応例>
pdfを使って、受信学生の容量の負担を減らしてあげよう。	→ 資料を配付しただけでは大学の授業などとは言えない。ちゃんと授業をしてほしい。
対面方式と類似の形式がよいだろうからWEB (Zoom、Teams等)での対面方法で授業しよう。	→ 通信容量に負荷のかかるような授業をしてもらったら困る。
対面できない孤独感があるだろうから、WEBでの授業ではお互いの顔が見える状態にして対面同等の授業をしよう。	→ 顔を出すなんてプライバシーの侵害だ。
対面での授業と同じように授業時間とそうでない時間のメリハリがつくだろうから、オンデマンドでなくオンタイムで授業をしよう。	→ 自由な時間に授業を受けられるほうが効率的に学習できる。
対面試験を行うことができないから、それを各回の復習課題に分割して課すことで試験の代わりして、通常の学生の努力を評価に組み入れてあげよう。	→ 課題が多すぎる。授業以外に負担をかけるな。

(5) 課題が多いということについて

今回の遠隔授業に際して「課題が多いという」批判が各所でなされていた。もちろん無限に課してよいものではないし、学生の慣れない学習状況も勘案しなければならないだろう。しかし、次の点において安易に課題を減らせばよいというものではないと感じた。

まず、大学設置基準第21条において標準的な予習復習時間が設定され、授業時間外の学修が求められている点である。シラバスには時間外学修時間を記載することすら求められている。設置基準においては1コマの授業に対して約2倍程度の予習復習の時間が求められている（正確な言い方としては「1単位は授業前後の主体的な学習を含めて45時間の学修を要する内容をもって構成すること」）。学生がこのことを理解していないということもある。

大学の単位取得において時間割を授業受講で埋め尽くさないのは、この予習復習が考慮されている点にある。しかし、学生においては授業時間以外に課題を行うことが「余分な負担」というように誤解している面もあるのではないかとこの点である。

次に、今回の対面での試験が実施できないときに、代替となる評価材料が必要となる。その際に課題を行ってもらうことが最も合理的であるとも考えられる。試験のための準備時間や試験相当の評価内容をそのようなものに分配する必要があったという側面もあるだろう。

(6) 学生側のレジリエンスという側面

これまでの数々の点を考慮すると、「どのような授業が提供できたか」ということ以外に「学生側がどのように主体的に取り組んでいたか」ということを検討する必要があると考えた。通常形態の授業でも100%満足させることなど難しい。その中で様々な評価を受ける学生がいるということは、学生側がどのような意識や姿勢、態度で受講しているかに他ならない。

本稿ではこのような学生側の主体的な意識や姿勢、態度による遠隔授業ストレスへの対応力を「レジリエンス(精神的弾力性)」という観点で検討する。ストレス下で簡単に折れることなく、「意識の持ちよう」だったり「具体的工夫」をしたりして改善を目指していける力は、これまでも様々に検討してきた(川原, 2012; 川原, 2017)。

今回のCOVID-19での一定の学習状況は、前記のような学生の主体性や能動性がなければ維持できな

かったと痛感する。教師側が授業をどのようにするかという点も重要であるとは思いますが、学習が授業者側と受講者側の相互作用である以上、受講者側の肯定的要因(ある意味で「すごさ」とでも言うべきもの)を調べる必要があるように思う。

3. 良好な成績の学生への調査

今回のCOVID-19の状況下での筆者の授業方法は当然ながら最善・最良のものではない。嫌悪したり忌避したりする学生もいた。しかし、そのような中で非常に安定して学習し、良好な成績を修めた学生が相応にいた。そのような学生が学習においてどのようなレジリエンスを発揮していたのか。

このことを把握することは、今回の状況に限らずあらゆる学修状況において、学生自身が工夫する側面を示唆できると思われる。「質保証」が叫ばれる大学教育であるが、このような学生の主体的側面を育てていかないと質の向上など程遠いように思える。

実態把握のために調査を実施した。調査方法としては、筆者が担当した2020年度前期のある授業科目、これは(比較的)大人数が受講する学部の必修授業であったが、それにおいて良好な成績を収めた学生を対象に調査を依頼した。

手続きとしては、まず、調査を依頼したい旨を授業の最後で予告しておいた(以下に挙げる点についても簡潔に触れた)。その上で、成績評価が学生側に配付された約3か月後に(調査への回答が成績へ影響しないことが学生に分かるタイミングと、自他の学習状況を後期授業分の様子まで見つめられているという意味)、調査依頼のメールと調査の質問紙の添付Wordファイルを成績上位者に送った。

調査対象(依頼メール送信)となったのは、成績上位の約1/4の学生21名であり、その中で19名からの回答協力があり、回答率は90.1%であった。

メール本文ならびに質問紙のフェイスシートに次のような点を記載し、回答者の同意を得るようにした。「『良い成績を修めた学生がどのようなことに留意していたのかをお聞きして、今後遠隔授業を実施する場合にどのような点を留意したり促進したりすれば良いか参考にしたい』という趣旨で行うこと」「調査にどのように回答しようとも、授業の成績評価が変わることはないこと」「メールの添付ファイルで送ってもらう関係上、個人が特定されることになるが、回答者名を外部に漏らしたりすることは一

切ないこと」「結果については、回答者全体を統計的に処理したり、個人を特定されないように自由記述を載せたりするなど、十分留意すること」。

具体的な調査項目については本稿末の付録に掲載しているが、項目への回答部分と自由記述回答の2つの部分があった。項目への回答については、強制的遠隔授業下での学生の工夫や意識について12項目を作成した。これら12項目について、「自己意識」の質問と「自他比較」の質問の2種類を行った。「自他比較」について質問したのは、成績上位者自身に見つめて回答してもらうことで、(教師側でない)学習者としての学生側の生々しい他と違うという意識が浮き彫りになると考えたためである。各項目の結果については次報(川原, 2021a)で述べる。

自由記述の回答については、「本授業に関して自分でおこなったことや意識したこと、他の人と比べて感じたことがあれば下に自由にお書きください。できるだけ具体的に出来事や事象を書いていただくと今後の参考になります」と教示して、10数行の記入欄を用意して自由に記入してもらった。この結果については次々報で述べる(川原, 2021b)。

4. 今回の調査対象者が受講した授業において筆者が設定した方法

(1) 大学で新たに取得した資源の積極的利用

COVID-19の状況下で、筆者の所属する大学でも遠隔授業に向けた2つの大きな資源、C-learningとMicrosoft Office 365が全学的に導入された。これらを積極的に活用した。

C-learningについては標準利用とされたので、その画面にあらゆる情報を載せて、受講生がそこに入っていくことの重要性を意識させることとした。また、Office365(現Microsoft365)も急遽導入された。これにより学生もWordやPowerPointのようなアプリケーションソフトが利用可能になったので、それを利用してもらうことにした。

(2) 対面授業で学生が行う要素の踏襲

遠隔方式になったが、できるだけ対面授業の要素を残したいと考えた。筆者が通常の対面方式で行う大人数形式の講義では、講義スライドを投影し、それを基に口頭で説明を加え、受講者はそのスライドの内容をノートに取るという方式である。

学生のためにという言葉の下、随時受講のオンデ

マンド方式が推奨されるような向きがあったが、そのようなやり方では、「やり残す」「溜める」ということがどうしても懸念された。そのことは特に学びに忌避的な学生に対して懸念され、単位取得自体に影響が生じる恐れがあった。

対面形式ならば、予習復習の時間を除き学生には指定の授業時間しか「強制的に向き合わせる」ことができない。これを遠隔授業でも同じようにしなければ、「いつでもできる」「今やらなくてもよい」という学習の先延ばし行動(藤田・岸田, 2006; 小浜, 2014)を促進してしまうので、そのことを極力避けたいと考えた。

したがって、遠隔授業上でも対面授業のように順序立ててスライド呈示をするようにし、同時に授業説明の音声を聴くようにしてもらいながら、それを学生にメモ取りしてもらうという方法が対面授業と同等だろうと考えた。

(3) オンタイムの努力を評価に加えること

対面形式の要素を踏襲したいといっても、実際に目の前にすることはできない(大人数のため、Zoomのようなソフトで画面上表示させようとしても、通信上の問題が生じ、また、表示できたとしても対面授業の場で確認することと違い、受講の様子を視覚的に映し出すことは難しい)。

別の形でオンタイムでの様子を評価する必要がある、(2)で述べた通りオンタイムでスライドの説明を聴き、同時にノートに取ってもらっているので、それらを評価に加えることとした。

具体的には、授業中に2回ほど指定の時間をとってそれまでの授業内容に関することについて教員側が設定した問題に回答してもらったり、学生側に意見や感想を書いてもらったりした。これによりオンタイムで進行させているかを判断して評価に加えた。また、メモしたノートを授業後に郵送してもらい、オンタイムでのメモ取りを確認して評価に加えた。これらによって、対面授業での出席や授業態度と同等のものとし、評価のベースとした。これらを基準とし、各回の課題の出来を加味して評価した。

(4) 実際の授業方法の説明

以上の(1)～(3)を踏まえて、実際の授業の時間では以下のような方法をとった。

C-learning上に作業時間を指定して示し、その時

間内に見るスライド等を区切って掲載した。授業スライドはその時間内でメモするように指示し、対面授業で次のスライド投影に移るように、指定時間を一定時間過ぎたら当該スライドは閉じるようにして次の部分に進むように設定した（ただし、通信環境の差があるので、閉じる時間は一定の余裕を持たせた。概ね15分ほどの余裕を持たせた）。

授業中にオンタイム受講を確認するために、最初に「出席確認」の作業をしてもらい、また授業中に2回程度の「授業内レスポンス」としてそれまでの授業内容に関することについての手短な作業を入れて指定時間を目安に提出してもらった。

授業スライドとは別に、授業で活用した参照できる情報については、対面授業の「配付資料」と同等の意味合いがあるので、これらは閉じることなく常時閲覧できるようにした。

これらのことについては、実際のC-learning上の画面（教師用）をFigure1に載せた。

授業スライドについては、1枚のスライドについて2～3ぐらいの固まりに分けてアニメーション表示するようにし、各々の部分について説明の音声で文字ならびにアニメーションのアイコンで示し、その部分の音声を聴きながら、メモを取るようになってもらった。

以上のことについてFigure2に実際の授業スライドの様子を載せた。なお、スライドのファイルはその都度プレゼンテーションのモードにする学生の手間を省くため、pptxではなくppsxファイルにして、直接プレゼンテーションで表れるようにした。

タイトル	公開	ファイル
教材のアップはギリギリになります。先に「生徒指導提議」をダウンロードしてください	非公開	https://www.mext.go.jp/b...
10:20～10:25【1】出席確認課題	非公開	レポート「第5回授業・出席課題」
10:25～10:55【2】授業スライド1	非公開	ude_kyosou2020z_5_slide1.ppsx (4.3MB)
10:55～11:00【3】授業内レスポンス1	非公開	レポート「第5回授業中レスポンス1」
11:00～11:25【4】授業スライド2	非公開	ude_kyosou2020z_5_slide2.ppsx (4.1MB)
11:25～11:30【5】授業内レスポンス2	非公開	レポート「第5回授業中レスポンス2」
11:30～11:50【6】授業スライド3	非公開	ude_kyosou2020z_5_slide3.ppsx (3.3MB)
進捗の表示 ※生徒指導提議の読む箇所を5/21の15:00までに表示	非公開	ude_kyosou2020z_5_homework.ppsx (26.5KB)

Figure1 C-learning 上のオンタイム受講画面（教師用の画面）

11:00～11:15 外顕化の事例から考える【事例A】

- ★世の中に出ている事例文を読む際に感じてもらいたいこと
 - 文を読むと「分かった気」になるのだが、実際の現場ではこのようにまとめるのが難しい。
 - 意味の理解（実感）をすることが重要。
 - その行動を「是認する」ということではない。
- ★読んでもらった事例文について
 - Xは教師目線から見ての困った状況のみ記述
 - Yはいろいろなどころからの情報が寄せられて、少し多角的に捉えられた状態（このような点で連携が必要だということ分かる）
 - しかし、これらだけでは本人がどう思っているかは分かりにくい
- 外顕化の行動の意味（の例）
 - ・不満があることを気づいてほしい。
 - ・かまってくれない。困らせれば私に気が向くだろう。
 - ・「普通に」「正當に」相手に見てもらうことは難しい。
 - ・これまでの恨みや妬みがうまく処理できない。
 - ・相手にダメージを与えてすっきりする（部分もある）。

宇都宮大学 共同教育学部 川原誠司作成 本データの無断転載や無断送信を禁ず。

Figure2 音声付きPowerPoint スライドの例

引用文献

- ダイヤモンドオンライン（2020）. 大学生「もう限界！」、授業オンライン化の大混乱で孤独・睡眠不足・心身不調に Retrieved from <https://diamond.jp/articles/-/244872>
- Ellis, A., & Harper, R.A. (1975). *A new guide to rational living*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- 北見芳雄（監修）国分康孝・伊藤順康（訳）論理療法——自己説得のサイコセラピー——川島書店
- 藤田 正・岸田 麻里（2006）. 大学生における先延ばし行動とその原因について 奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要, 15, 71-76.
- 加納 寛子（2020）. コロナ禍の大学教員の憂鬱 医療ガバナンス学会メールマガジン Vol.231 Retrieved from <http://medg.jp/mt/?p=9965>
- 川原 誠司（2021a）. 強制的遠隔授業下での大学生の学習に関するレジリエンスの調査（2）——計量的項目の結果と考察—— 宇都宮大学共同教育学部教育実践紀要, 8.
- 川原 誠司（2021b）. 強制的遠隔授業下での大学生の学習に関するレジリエンスの調査（3）——自由記述の結果と考察—— 宇都宮大学共同教育学部教育実践紀要, 8.
- 川原 誠司（2017）. 大学生における精神的弾力性（レジリエンス）の知覚とイメージ—児童期中期とのつながりを考慮に入れて— 宇都宮大学教育学部研究紀要, 67, 1-10.
- 川原 誠司（2012）. 児童期中期の精神的弾力性の涵養に関する考察 宇都宮大学教育学部紀要, 62, 11-24.

小浜 駿 (2014). 先延ばしのパターンと学業遂行および自己評価への志向性 教育心理学研究, 62, 283-293.

時事通信ニュース (2020). オンライン講義に教員疲弊=深夜まで準備, 試行錯誤—学生「質が低い」の声も Retrieved from <https://sp.m.jiji.com/article/show/2388798>

文部科学省 (2020). 新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえた大学等の授業の実施状況 Retrieved from https://www.mext.go.jp/content/20200717-mxt_kouhou01-00004520_2.pdf

日本経済新聞 (2020). 大学サーバーがダウン 遠隔授業開始の影響か Retrieved from <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO58960380R10C20A5CR8000/>

産経新聞 (2020). 「質問に返事なし」「自習のみ」大学オンライン授業の実態 Retrieved from <https://www.sankei.com/life/news/201223/lif2012230040-n1.html>

令和3年4月1日 受理

付録

実際の質問紙 (質問部分のみ抜粋)

<質問1>
 今回の「教育相談(小・中・高)」の授業をあなたが受講するにあたり、次の1~12の項目について、
 A.「**自分の実感**」どの程度あてはまると感じますか(以下「**自分自身**」)
 B.「**他の成績になったであろう方々と比べて**、どの程度あったと感じますか」(以下「**他との比較**」)
 それぞれについて次のような回答設定として、当てはまる数字や記号を〔 〕の中に1つ入力してください。
A.「自分自身」
 5 → とてもあてはまる 4 → あてはまる 3 → 少しあてはまる
 2 → あまりあてはまらない 1 → まったくあてはまらない
B.「他との比較」
 ++ → 他の人よりかなりあったと思う + → 他の人よりあったと思う
 0 → 他の人と同じくらいだと思う - → 他の人よりあまりなかったと思う

	A.「自分自身」 5~1を入力	B.「他との比較」 ++~-を入力
1. できるだけ良好な作業や接続ができるように、PC内の余分なものを削除するなどPC容量の整理をした。……………	〔 〕	〔 〕
2. できるだけ良好な作業や接続ができるように、PC機能や機能を更新(増設・購入等)した。……………	〔 〕	〔 〕
3. できるだけ良好な作業や接続ができるように、必要なソフトや便利なソフトをPCにインストールした。……………	〔 〕	〔 〕
4. 授業時間に授業のみに集中できるように、環境上他の音や視覚の刺激をコントロールした(「ながら勉強」を防止)。……………	〔 〕	〔 〕
5. 授業時間とそうでない時間の区別を明確にして、受講に集中できるようメリハリをつけた。……………	〔 〕	〔 〕
6. 遠隔授業を受けているときには、実際の授業形式と変わらないように強くイメージして授業を受けた。……………	〔 〕	〔 〕
7. ノートを取りやすいように、PC上の画面表示方法や机の作業スペース確保等を工夫した。……………	〔 〕	〔 〕
8. 授業について自分のノートが取れるように、自分なりのメモの取りかたを努力した。……………	〔 〕	〔 〕

(次ページへ続く)

(前ページより)

	A.「自分自身」 5~1を入力	B.「他との比較」 ++~-を入力
9. 資料等を見直したり復習時にノートを再整理したり、自分で読んだり、授業後も時間をとって自主的に行った。……………	〔 〕	〔 〕
10. 完璧な状態にはならないとしても、遠隔受講に関して自分でできることは可能な限り行おうと思った。……………	〔 〕	〔 〕
11. 通学時間や対面のため身につくべき知識やスキルが身につかないので、その分は得ていると思うようにした。……………	〔 〕	〔 〕
12. 新しい学習方式や学習スタイルが身につくチャンス(少しづつ身についた)と思うようにした。……………	〔 〕	〔 〕

<質問2>
 <質問1>に挙げた項目の他に、本授業に関して自分でおこなったことや意識したこと、他の人と比べて感じたことがあれば下に自由にお書きください。できるだけ具体的に出席率や卒業を調べていただく今後の参考になります(なお、個人名等を挙げる必要は一切ありません。他と比べる場合にも、匿名化して結構です)。

以上で質問は終わりです。ご協力いただきありがとうございました。
 このファイルを保存していただき、電子メールの添付にてお送りください。
 1/15 (金) ころまで各自安にご回答いただくと助かります。

**Survey of resilience in learning among college students
under compulsory distance learning (1) :
Identifying problems and overview of survey**

Seishi KAWAHARA