資 料

Society 5.0×SDGs での アジア圏グローバル人材育成活動

Global Human Resource Development in Asia under Society 5.0 x SDGs

吉 田 信 介 Shinsuke Yoshida

In order to foster future global leaders in the Asian region who have the potential to become global growth centers open to the world, we have implemented the Asian Regional High School and University International Collaborative Presentation Competition twice a year in Japan and Taiwan respectively.

As a result, we were able to solve conflicts among groups through trial and error, using English as a lingua franca and distant ICT, and we were able to complete a piece of work in collaboration.

However, now, with the arrival of "Society for a Creative Society 5.0", the whole country is beginning to address the "SDGs". In response to this, it became necessary to upgrade our activities to accommodate them.

Therefore, by adding five new indicators to the traditional academic foundation, we proposed to validate the effectiveness and implement it as a sustainable activity by making additions and modifications.

キーワード

Society 5.0、SDGs、国際協働、リンガフランカ、グループダイナミクス

1. はじめに

人類社会は、Society 1.0から Society 4.0 に移行し、Society 5.0 に至るまでには、産業革命が起こったことで徐々に社会の変革が求められるようになった。具体的には、Society 4.0 という「情報社会」では、サイバー空間はクラウドで支配され、フィジカル空間では人が中心となって情報を分析するなど、どこかで必ず人の手が必要であった。その欠点として、情報や知識の共有、連携が十分に取れないことがあげられる。

それに対して、2030年に期限が迫ったSDGs(持続可能な開発)の達成に向けて世界各国で様々な取り組みが行われており、日本でもSDGsの達成のために、Society 5.0という計画を立

て取り組んでいる。Society 5.0 では、サイバー空間とフィジカル空間がフュージョンし、ビッグデータの解析を人工知能が行っており、そこで目指すのは人間中心であり、差別のない社会である。つまり Society 5.0 は「誰一人取り残さない」を目標に掲げており、これはすべての人に平等な機会を与えるという目標でもある。

Society 5.0、および、SGDsをキーワードにこれから益々変化していく社会におけるグローバル人材育成のためには、どのような状況に置かれても汎用的に役立つ能力・態度・志向=ジェネリックスキルを習得させる必要がある。そのためには、アクティブ・ラーニング、ラーニング・ピラミッドをはじめ、社会的構成主義を基軸としたインストラクショナル・デザインを構築する必要がある。このような状況に鑑み、高校・大学の授業においても「何を教えるか」よりも「何ができるようになるか」への転換が求められており、生徒・学生自らがグローバルな視点で課題を発見し、異文化の相手と交渉し、結果を説得力をもって発表できることが求められている。

2. Society 4.0 社会での国内外での国際交流授業

国際交流授業の国内での研究は古く、総合的学習が2002年から学校教育に導入された時期から実施されはじめ、多くの報告がなされてきた(内野,2018:木村,2019:岸,2017他)。鵜狩、他(2003)では、ICTによる交流授業の実践結果として、英語学習動機付けの向上、視野の拡大、ICTによる国際交流の日常化、自文化の理解の必要性、継続の必要性としている。佐藤(2002)では、国際交流授業をプラットフォームとして、環境をキーワードに交流している。白井(2008)では、MLによる交流授業を行い、英語力のみならず、目的と内容を充実するために、英語で議論する能力の習得の重要性をのべている。

国外では、"Tele-collaboration" が Online Intercultural Exchange (O'Dowd, 2007)、Virtual Exchange (Helm, 2016)、COIL (Rubin, 2016)、e-tandem (O'Rourke, 2007)、Tele-tandem (Telles & Leone, 2016) と様々な形で実践されてきた。EC では UNI-Collaboration platform で大学間の Tele-collaboration が促進された。そこでは最初互いの言語と文化の学習が目的であったが、共同科目学習(ジェンダー、人権、ディアスポラ等)に移っていった(Moore, 2015)。その後、Tele-collaboration + MOOCs が開講され、国際学生とネットで結び、異文化間協働学習は広がりつつある(O'Dowd, 2016)。

つまり、国内ではオンラインで学習言語としての英語による情報交換と文化交流にとどまり、 国外では国際協働授業の一環として ICT を活用するところまで進化し、大きな格差がみられる。 その中で、生徒・学生同士がリンガ・フランカとしての英語により、現実の国際問題について、 オンライン ICT を駆使して問題解決手法による議論と交渉を重ね、協働で作品を創り上げ、最 終的に相手国で対面交流をしながら、発表・評価・リフレクションを 20 年間継続し、成果をあ げている形の交流はみあたらない。

3. Society 4.0 での国際協働活動の試みと成果

そこで筆者は、日本福祉大学他と共同実践研究グループを結成し、アジア圏において EFL としての英語を学ぶ高校・大学生同士が国際チームを組み、ICT を活用して、文化的・論理的コンフリクトを解決し、一つの課題に向かって問題解決する国際協働学習デザインを企画・実践してきた。そこでは、教室内で学習した外国語としての英語を、国境を越えて実際の場で使いながら、文化や考え方の違いの壁を乗り越えて、協働で一つの解決案を導き出し、プレゼンテーションをすることで、学びの視点を「何ができるようになるか」へ転換できるようになった。(科研費基盤研究(C)「国際社会で生きる力を育てる英語教育の研究—PCM 手法を活用して」2009~2011 年度、ならびに、基盤研究(C)「国際協働による英語アクティブ・ラーニングの研究」2013~2016 年度による)。

その理論的背景として、1)社会的構成主義(ヴィゴツキー、1978)による、自己と他者という相互依存の関係性に依拠しながら、互いのコニュニケーションにより知は協力活動や合意のもとに共有化され、意味ある社会的・公的な知として構成されたこと、2)社会言語学でのリンガ・フランカとしての英語力については、発音、文法において、各国特有のAsian Englishes (Kachuru, 1992)が使われたこと、3)教育工学の遠隔協働 Tele-collaboration(Robert O'Dowd, 2016)では SNS、LINE、ZOOM を駆使していること。4)社会心理学の Thomas-Kilmann (1992)のコンフリクト解決交渉では、回避・対決を避け、宥和と妥協を使い分けながら、ウィンウィンを導く「協働」に進んでいること、5)コミュニケーション学(Beebe, 2000)のグループ・ダイナミクスの観点からは、積極性、インタラクション力、ICT 力、言い換え力に優れたものがグループをリードすることがそれぞれ実証された。

3.1 グループ・ダイナミクスとコンフリクト解決交渉

なかでも、注目すべきものは、1) コミュニケーション学からのグループ・ダイナミクス、および、2) 社会心理学からのコンフリクト解決交渉である。

3.1.1 グループ・ダイナミクスからの視点

国際協働活動における合意形成には困難が伴い、多種多様な問題が多数発生することが知られている、そんな中、グループ・ダイナミクスの立場から効率的かつ適正な集団行動の在り方への示唆を得ることができた。

グループ・ダイナミクスとチームにおけるメンバーの役割から、チーム形態が3つに分類される。それらは、(1)自己満足型、(2)チーム維持型、(3)タスク達成型である。この中で

外国語学部紀要 第23号(2020年10月)

目標とすべきは、(3) タスク達成型である。つまり、「チームの目標達成に貢献するため、非常に生産的」であり、開始・情報交換・調整・プロセス設定と進行する。その結果、タスク達成が効率的にできる。

〔表1:チームにおけるメンバーの3つの役割〕(Thill, J.et al., 2011より)

1) 自己満足型	2) チーム維持型	3)タスク達成型
×非機能的	○弱機能的	◎強機能的
自分の目的を達成するためにだけ参加するもので、非生産的	メンバー全員が協力しあうた め、生産的	チームの目標達成に貢献するた め、非常に生産的
 ●支配:立場の優位性や権威によりメンバーを牛耳る。 ●回避:沈黙や、チームのタスクを拒否することで逃避する。 ●注目:自意識が強く、メンバーの注意を引いて認められるように行動する。 ●逸脱:チームのクスクとは無関係な自分の興味に焦点をあてて議論に参加する。 	●促進:言語・非言語行動により、メンバーから発言を引き出す。 ●調和:とりなしや、ユーモアにより、メンバー同士の融和をはかる。 ●妥協:メンバー相互が受け入れ可能な到達点で譲歩するよう働きかける。	●開始:問題点の指摘から議論を始める。 ●情報交換:チームが直面する問題と関連性のある情報の提供と収集を行う ●調整:意見の関係性、問題点の明確化、チームの到達点の整理を行う。 ●プロセス設定:チームが到達目標に向かうような意志決定のプロセスを提案する。

チームの成長では、位置づけ・コンフリクト・ブレインストーミング・創出・強化と5段階 を経て成長していった。

〔表 2:チームの成長過程〕 (Thill et. al., 2011 より)

	段階	目標	活動
第1段階	位置づけ	メンバー全員が知り合い、役割分担を行う。	● [対面] 初対面交流、役割分担、到達目標の確認。チーム立ち上げグループ活動。 ● [遠隔 ICT] オンライン会議、コミュニケーションの方法、意志決定の目標の設定と確認。
第2段階	コンフリクト	異なる意見や物の見方の 表明が開始される。	互いの立場の確認と役割分担への積極的関与がなされる。不一致や不確実性の表出。
第3段階	ブレイン ストーミング	メンバーは、選択肢を探 り、それらを評価する。	●メンバーは、全ての可能性を列挙し、メリットとデメ リットについて徹底的に議論する(最初、個人でブレ ストを行い、それらを持ち寄ってグループで議論する 方法が効果的である)。
第4段階	創出	チームは一つの意志決定に到達する。	●チームはメンバー全員が支持する解決策に到達した時 に、意見の一致をみる。
第5段階	強化	チーム調和が補強され、 決定を実行に移す段取り を策定する。	●チームは、合意した解決策を明確化し、まとめる。

3.1.2 コンフリクト解決からの視点

グループ活動におけるコンフリクトでは、コンフリクトの発生に際して「3つの観点」がある、それらは、(1) 伝統的立場、(2) 人間関係からの立場、(3) インタラクショニストの立場である。ここでは、インタラクショニストの立場をとった。

〔表3: コンフリクトの3つの捉え方〕(Vandeveer, 2010 より)

×伝統的立場	○人間関係からの立場	◎インタラクショニストの立場
回避されるべきもの。		グループ活動で積極的に活用する ことで、軌道修正と創造性を生む。

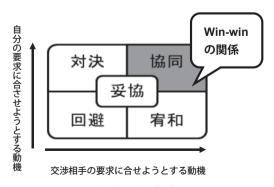
コンフリクト解決の目標としては、(1)「協働」により、Win-win の成果を勝ち取ったと思える方法で解決すること、(2) 妥協による部分的 Win-win で解決することも望まれる方法、(3) 時間とエネルギーを費やす意志と能力を備えていれば、協働による解決が最善の解決策を提供する、ことがそれぞれあげられた。

コンフリクトの発生メカニズムと解決法は、「オレンジ問題」が有名であるが、ここでは、ビジネスの場面におけるコンフリクトを取り上げた。内容は、以下の通りであった。

〔表 4: \$1000 を最大限に活用する課題〕(Vandeveer, 2010 より)

状況設定	現時点で、銀行のA+B氏共通の預金口座に年利2%で\$1000の残高がある。
A氏	優良銘柄に全額投資して、年利8%を受け取るべきと主張している。
友人B氏	ハイリスクハイリターンのハイテク企業に投資し、年利15%を受け取るべきと主張している。
コンフリクト	預金の全額を有料銘柄に投資すれば、ハイテク銘柄に投資する資金がなくなり、 逆も真。
目標	このコンフリクトを、友情を損なわないように解決する方法を探る。

コンフリクトの解決ストラテジーには、2つの変数 (自己主張と他者の受け入れ)、ならびに、 交渉における5つのストラテジー(回避、融和、対決、妥協、協働)が関与する。



〔図1: コンフリクト解決モデル〕 (from Thomas, 1992)

外国語学部紀要 第23号(2020年10月)

現実社会での交渉過程でも、次の5段階を経て、両者がWin-winになるまで行われることになることが知られている。

〔表 5: \$1000 を最大限に活用する方策〕(Vandeveer, 2010 より)

回避	A (私) と B (友人) は銀行に全額を預金したままにする。 ➡良い資産運用法とはいえない。
宥和	Bの主張するように全額をハイテク産業に投資する。 ➡両者の良好な関係を現在・将来に保持できる。
対決	A は B との信頼関係を無視して、強く優良銘柄への投資を強く主張する。 ➡内部での競争関係は良いストラテジーとはいえない。
妥協	Aの優良銘柄とBのハイテク産業の両方に同額ずつ出資する。 ➡両者によってほぼ好都合ではあるが、不満が残る。
協働 Win-win	初期にハイテク産業に投資し、状況に応じて優良銘柄への切替を計っていく。 ➡両者にとり最適資産運用法であるが、時間・積極性・協力が必要とされる。

さらに、あえて各ストラテジーを活用すべき場面にも配慮すべきであることが判明した。

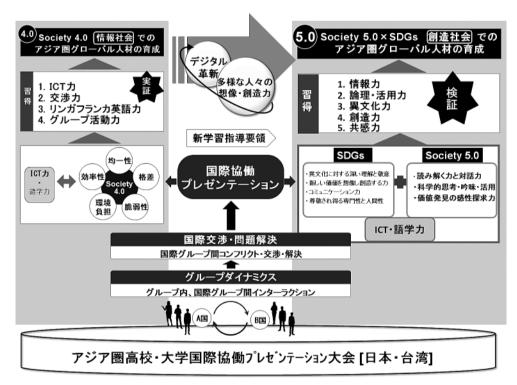
〔表 6: コンフリクト解決の 5 つのストラテジーを使うべき状況〕 (Simmonds, 1995 より)

回避	●問題が些細な場合、他により重要な問題が切迫しているとき。●場に冷静さをとり戻させるとき。●即決よりも、さらなる情報収集が得策であるとき。
宥和	●自分の主張が誤りであると悟ったとき、相手から学ぶことがあるとき、自分が誤っていることを知らせるとき。 ●自分よりも相手にとって問題がより重要な場合、譲ることで協力的な場を作るとき。 ●社会的信用を得るため、将来自分にとってより重要な問題に向けて点数を稼いでおくため(Brownie points)。 ●調和することが重要であるとき。
対決	■緊急事態において、即断する必要があるとき。●値下げ交渉、しつけなど相手に圧力をかける必要があるとき。●自分が対決姿勢をとらないときに、相手が自分を利用しようとする場合における自己防衛。
妥協	●些末なトピックについて強いコンフリクトかおり、それがプロジェクト全体の進行を妨げるとき。●チーム間の調和を保ち、争いを避ける必要があるとき。●コンフリクトを続けると自分の根拠が崩れるとき。●未熟な段階にある相手を、自分が励まし、支援するとき。
協働 Win-win	●目的が学ぶことであるとき(自分の仮説の検証や、相手の見方の理解)。 ●コンフリクトに対する相手の異なる見方による見識と同化するとき。 ●相手の主張を合意による決定に組み込むよう取り付けるとき。 ●両者の主張が重大であるため、妥協による合意では解決せず、統合化された解決策を見つける必要があるとき。

4. Society 5.0 × SDGs 社会に向けて

その後、デジタル革新による「創造社会 Society 5.0」にとって代わり、そこでは、1) 文章 や情報を正確に読み解き、対話する力、2) 科学的に思考・吟味し活用する力、3) 価値を見つけ生み出す感性と力、好奇心・探求力(文部科学省,2018) が要求されている。

同時に、SDGs では、問題解決に貢献できる人材育成、ならびに、国際的に活躍できる人材育成が求められるとしている。具体的には、1) 異文化に対する深い理解と敬意、2) 新しい価値を想像し、創造する力、3) コミュニケーション能力、4) 尊敬され得る専門性と人間性があげられる(SDGs 推進円卓会議。2019)。(図 1 参照)



[図2:国際協働プレゼンテーション大会の変容]

4.1 新しい指標

そこでこれらを受けて、新たに次の6項目について、参加者に事前・事後各「指標測定テスト」を実施し、各能力の習得の変化を多角的に捉える。そのことで、本プレゼンテーション大会の有効性を検証し、加除修正を行いながら持続性のある「アジア圏におけるグローバル人材育成活動」にバージョンアップすることを目指す。

外国語学部紀要 第23号(2020年10月)

- A)「情報学」: ビッグデータからの情報探索力・情報選択力 → A) 情報力
 - •情報活用力診断テスト [Rasti]; PROG test (REASEC Inc.)
- B)「教育心理学」: 論理的思考力と活用力

→ B) 論理・活用力

- Critical Thinking Appraisal (Watson & Glaser, 1994)
- C)「異文化間コミュニケーション学」: 鋭い国際的感性と異文化理解力 → C) 異文化力
 - 多文化理解態度尺度項目(加賀美, 2006); PROG test (REASEC Inc.)
- D)「心理測定学」: 国際協働による国際社会で通用する価値の発見・創造 → D) 創造力・TTCT (Scholastic Testing Service, Inc., 2018 version)
- E)「人間性心理学」: 他者の感情を知覚できる共感性

→ E) 共感力

- EQ (Emotional Quotient:感情指数) テスト; PROG test (REASEC Inc.)
- F)「パーフォーマンス学」: 以下4つの分野からなる学際領域 ➡ F) パーフォーマンス力

(1) 社会学・文化人類学的視点	・今、ここ、この相手、即ち社会的要因としての場に対する 感知能力と感知行動力。・今いる文化や時代に即しており、はじかれない力。
(2) 心理学的視点	・相手の性格・感情の読取り方、および、自己の感情や心理の表現力。 ・行動する主体を「主我(I)」と呼び、見られている自分を「客我(me)」と分類する力。
(3) 演劇学的視点	・組立てたパーフォーマンスを、公の場で効果的に行う順序・ 動作・言葉での表現力。
(4) スピーチ・コミュニケーション学的視点	Logos-Ethos-Pathos 理論の実践力。言語、及び、非言語によるコミュニケーション能力。

(佐藤, 2003, 2014より改編)

[表7:LEP 理論の指標(東京 2020 オリパラ招致プレゼンテーション)](佐藤. 2014 より)

①グリンプスバイト	最初の目ヂカラと笑顔で、相手の心をとらえる。
②ブリッジング	冒頭で、聴き手との間に橋を架ける。呼びかけ。
③根拠としての数字	数字がエビデンスとなり説得力を増す。
④自己開示	自分の実体験を率直に話して、共感を得る。
⑤感謝の言葉	最初にお礼を述べ、好意を獲得する。
⑥事前の情報収集	相手が聞きたいことを探り、まずそれを解決する。
⑦表象動作	言葉を代弁するシンボリックな動作。滝川クリステル氏の「お・も・て・な・ し」の手の動きと合掌。
⑧言語コード	IOC の公用語である英語とフランス語。
9映像効果	言葉以上に強烈な視覚の訴求力をうまく使う。
⑩パラ・ラングージ	声にまつわる全ての要素への配慮。話の長さ、ボリューム、速度、間の取り 方など、メリハリの工夫。
⑪コンシート効果	相手の予想を裏切り、注意を喚起する。
⑩高い理念	短く力のあるキャッチフレーズを「理念」として示す。「Legacy 」

13パッション	体全体を使って話すことで、パッションが伝わる。
⑭3点絞り	伝えたいポイントを3点に絞り、短い文で示す。
⑮結論→ How	「不確実性の解消」→「不安の解消」の二段論法。
16補助動作	「言語表現」をサポートする身体表現。
(1) アイコンタクト	聴衆の一人ひとりに目を留めながら話す。
18集中の3分間ルール	聴き手が話に集中できるのは3分間。
19音楽効果	「いやし」など、音楽の効果を有効に使う。
②リハーサル効果	練習すればするほどプレゼンのパワーが上がる。

4.2 実施方法

実施にあたっては、おおむね、次のような工程で実践する。

〔表 8:活動工程表〕

	準備段階-1	準備段階-2
国内大学	•「アジア圏国際協働プレゼンテーション大会」開催の周知、チームの編成準備	• チーム編成:発見学習、問題解決学習、調査、グループ・ディスカッショ
交流大学	・交流先の教員との打合せ開始・ASEP と WYM 開催の学生への周知、 チームの編成準備	ン、グループワークおよび ICT への 精通
国際協働	教員間打合せ(台湾)・大会参加(日本)研究資料収集	ICT (LINE、SNS、ZOOM、ML) の 実験交流開始教員大会参加研究資料収集(台湾)
A)情報力	指標:情報活用力診断テスト、および、 PROG test (REASEC Inc.) について の文献調査	指標:情報活用力診断テスト、および PROG test の精査
B)論理・活用力	・指標:Critical Thinking Appraisal に ついての文献調査	・指標:Critical Thinking Appraisalの 精査
C) 異文化力	指標:多文化理解態度尺度項目; PROG test (REASEC Inc.) について の文献調査	・指標:多文化理解態度尺度項目; PROG test(REASEC Inc.)の精査
D) 創造力	・指標:TTCT についての文献調査	指標:TTCT についての精査
E)共感力	• 指標:EQ(Emotional Quotient:感情指数)テストについての文献調査	• 指標:EQ(Emotional Quotient:感情指数)テストの精査
	活動段階-1(日本会場)	活動段階-2(台湾会場)
国内大学	チーム内での準備、打合せ、意見統一・記録	• チーム内での準備、打合せ、意見統 ー・記録
海外大学	下記、指標測定テストの実施	・下記、指標測定テストの実施
国際協働	• ICT による事前交流、対面による交流、交渉によるプレゼン作成、教員・ 学生の発表 (8月:日本)、記録	• ICT による事前交流、対面による交流、交渉によるプレゼン作成、教員・ 学生の発表 (12月:台湾)、記録

A)情報力	• 指標:情報活用力診断テスト、および PROG test の事前・事後実施	・指標:情報活用力診断テスト、および PROG test の事前・事後実施
B) 論理·活用力	・指標:Critical Thinking Appraisal の 事前・事後実施	・指標:Critical ThinkingAppraisal の 事前・事後実施
C) 異文化力	・指標:多文化理解態度尺度項目; PROG test(REASEC Inc.)の事前・ 事後実施	・指標多文化理解態度尺度項目;PROG test(REASEC Inc.)の事前・事後実 施
D) 創造力	・指標:TTCT の事前・事後実施	・指標:TTCT の事前・事後実施
E) 共感力	• 指標:EQ(Emotional Quotient:感情指数)テストの事前・事後実施	• 指標:EQ(Emotional Quotient:感情指数)テストの事前・事後実施

5. おわりに

本国際協働プロジェクトは、20年間にわたり、アジア圏の高校・大学との交流提携にも基づく、文科省・高雄市教育局の後援行事である。そのため、長年にわたり両国の主催・会場校による現地受入れ体制の充実、大会専用ホームページの設置、教員間 ML、ICT (LINE、SNS、ZOOM)、TV 会議システム、教員間・学生間の人間関係、国内外のホームステイ・ネットワークが整っており、対面による交流と遠隔コミュニケーションを組み合わせた「ハイブリッド型国際協働プロジェクト」であるといえよう。

そのため、Society 5.0 における、対話力や価値発見による創造力、ならびに、SDGs における異文化に対する深い理解と敬意、コミュニケーション力、そして何よりも尊敬されうる人間性を習得するのに最適な条件を備えているといえよう。

今後も、持続性のあるプロジェクトとして続けていくことにより、アジア圏グローバル人材 の育成の一助となることに異論の余地はないであろう。

主要参考文献

- 1. 吉田信介「国際協働プロジェクト ASEP & WYM の実践と課題」 『関西大学高等教育研究』 第8号、103-109 頁、2017 年 3 月
- 2. 吉田信介「国際協働プロジェクトにおけるグループ・ダイナミクス」『関西大学高等教育研究』第9 号、167-176 頁、2018 年 3 月
- 3. 吉田信介「国際協働プロジェクトにおけるグループ活動~自己評定アンケートによる調査結果~」 『関西大学高等教育研究』第10号、153-162頁、2019年3月