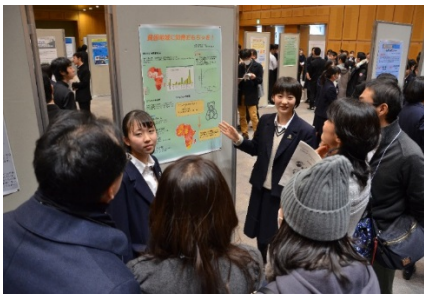
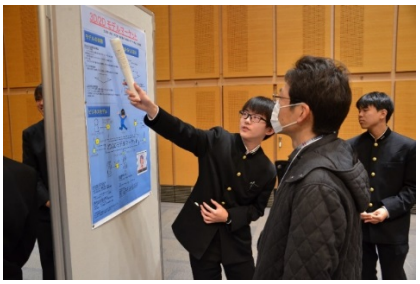
8 GBIC 課題研究発表会（2019 年 1 月 26 日）



1 年生ポスター発表



来場者に詳しく説明

大ホールで２年生研究発表

1 年生クラス代表発表

1 年生の優秀グループ紹介

表彰式

9 その他の各種活動

筑波銀行起業家セミナー

卒業生講話

外務省セミナー

グローバルビジネス専門家の指導

ビジネス商談会

地域課題解決ワークショップ

巻頭言

５年間のSGH活動を終えるに当たって

茨城県立土浦第一高等学校　校長　　杉田幸雄

本校のSGH活動も，今年で５年目を迎え，一区切りをつける年となりました。

これまで，多方面にわたって，ご支援・ご協力をいただきました文部科学省，茨城県教育委員会，土浦市役所，地元企業，SGH運営指導委員会，並びに連携協定いただいている筑波銀行，筑波大学を始めとする関係の皆様には，心より厚く御礼申し上げます。

平成２６年度より始まりました土浦一高SGHの目的は，地域資源を活用してビジネス化し，課題研究を通してグローバルな人材を育成することにあります。SGHの活動として，国内外のフィールドワークを通して行う市場調査や，個別のヒヤリング等により，地域ごとに異なるニーズをとらえ，高校生の視点で新たなビジネスを考えるという，本校独自の取組を行ってまいりました。

これは，単なる探究的な学習としての位置付けだけでなく，持続可能な課題解決方法を考えるための経済的な視点や，ベンチャーマインドというものを重視している取り組みとしています。これらが起点となり，ビジネスプランを地元自治体，企業，研究所等に提案することで，地域の活性化や企業の社会貢献につながればいいと思っています。

現在の高校生が生きていくこれからの時代には，いろいろな課題が存在します。地域産業の活性化の問題，少子化に伴う人口減少の問題，アメリカや中国による保護主義の台頭，そして，地球温暖化をはじめとする環境問題。これらの課題をどのように解決していくかということを考えれば，「ビジネスで解決する」という視点と「科学的手法で解決する」という２つのアプローチが大切となってきます。

本校独自に行っているSEGでは科学的なアプローチを重視していますが，このSGHの取り組みでは，ビジネスで課題を解決するというアプローチを重視してきました。これまで，各年度の最後に行ってきたGBIC「グローカル・ビジネス・アイデア・コンテスト」では，生徒たちが探究してきたアイディアを競い合い，高校生らしいアイディアもたくさん発表されました。この高校生らしい奇抜な，ある意味，採算を度外視しても，「面白い！」と観客を魅了するアイディアこそ大切にしたいものです。

そして，ここで学んだ生徒たちには，SGHの活動で身に付けた起業家精神や科学者精神を心に抱き，いろいろな人と協働しながら，世界で活躍できるリーダーとして成長していってほしいと願っています。

本校のSGH活動は，とりあえず本年度で一区切りをつけることになりますが，連携協定いただいている筑波銀行，筑波大学との協力関係や，いくつもの海外の大学や研究機関との良好な関係は，本校の貴重な財産となっています。

また，SGHのような課題解決型の学習は，本校で学ぶ生徒たちが，次代のリーダーとして活躍していく上で必要とされるものです。

来年度以降も，これまでのSGHと同様な活動が継続できるよう，茨城県教育委員会と連携してまいりますので，引き続き関係各所の皆様には，今までと変わらぬご支援・ご協力をいただきますようお願い申し上げます。

平成 26 年度指定
スーパーグローバルハイスクール研究報告

第５年次

研究主題

グローバル･リーダー育成プログラムの普及に関する研究

第１章　SGH 研究開発完了報告（第５年次）概要

研究開発５年目となる平成 30 年度は，計画に基づき各種プログラムが順調に推進した。３年生では，笠間高校との共同映像作成，２年生では，海外フィールド実施のため，各グループを３分割し，マレーシア･シンガポール，オーストラリア，アメリカへ派遣した。各国の調査結果を分析し，自分たちの課題研究を深化させるのが狙いである。10 月には「ドイツオットーハーンギムナジウム（Otto-Hahn-Gymnasium）生徒訪問」があり，4 泊 5 日の日程でホームステイを受け入れた。１月には，日本政策金融公庫主催「高校生ビジネスプラングランプリ」で 2 年連続学校賞を受賞した。また，SGH に対する学校全体での取組が高く評価され，平成 31（2019）年度から医学コースの新設，2021 年度から中高一貫教育校となり，長期的な展望で更なる深い探究学習ができる環境が整備されることとなった。

平成 30 年度の主な活動

⑴ 生徒の活動

・探究活動に関連した調査研究（通年）
・校外での各種発表会参加（通年）
・フィールドワーク実習（５月）
・土浦一高×笠間高校コラボＰＶプログラム（５～７月）
・起業家セミナー　於つくば市（５月）
・日本取引所グループ起業体験プログラム（６月）
・海外フィールドワーク（８月）
（マレーシア，シンガポール，オーストラリア，アメリカ合衆国西海岸）
・日本政策金融公庫ビジネスプラン研究会（９月）
・真鍋小学校グローカルセミナー（10 月）
・筑波銀行ビジネス交流会参加（10 月）
・グローバルキャリア講演会（11 月）
・グローカル企業研究所訪問（11 月）
・SGH 全国高校生フォーラム発表（11 月）
・インターナショナルデー（11 月）
・関東甲信越静地区 SGH 課題研究発表会（12 月）
・GBIC 課題研究発表会（１月）
・関西学院大学 SGH 甲子園発表（３月）
・筑波大学模擬国連ワークショップ参加（３月）

⑵ 職員の活動

・他校視察…金沢大学附属高校，広島高校など９校
・視察受入…岡山朝日高校，浦和高校など 13 校
・対外会議…文部科学省など４回
・連携会議…筑波大学，筑波銀行，笠間高校，真鍋小学校４回
･普及活動…ホームページ，報告書配布，研究発表会の一般公開など
・職員採用…計４名　　授業担当常勤講師，TT 担当外国人教員，海外交流アドバイザー，事務補助員

探究活動の内容

・グローバルキャリアデザイン（１年生 320 名対象）

授業の主担当として，平成 27 年度に全国公募で採用した常勤講師を活用した。授業では，生徒があらゆる場面で発表する機会を設けたことで，プレゼン能力が向上したことが大きな成果である。９月にはテーマに関する中間発表を実施した。１月 26 日の課題研究発表会では，一般にも公開した会場で全 80 グループがポスター発表をし，会場から有益なフィードバックを得た。

・２年生グローバルキャリアアドバンス
（SGH 国際コース 26 名対象）

８グループが各テーマを設定し，研究を主体的に進めた。起業に向けたビジネスアイディアの提案を意識した社会課題に関連するよう指導した。指導者として，本校の全職員に協力を依頼し，各グループ２～３名の指導体制を構築した。週１回の授業では，各グループの進捗状況の報告，研究の発表とディスカッションを中心とした。８月の海外フィールドワークでは，マレーシア工科大学，タスマニア大学及びカリフォルニア大学の協力のもと，現地での聞き取り調査や大学教員を前にしたプレゼンなどを実施した。これらの活動により，グローバル･リーダーに必要な課題解決能力やコミュニケーション能力が大幅に向上した。

・３年生グローバルキャリアアドバンス
（SGH 国際コース 32 名対象）

活動のまとめとして，シェア活動を主要テーマとした。茨城県立笠間高校との共同による研究紹介映像作成，下級生への研究指導，グローバル大学入試研究などの活動をした。大学入試研究の活動が難関大学の合格にも役立ったと

する生徒もおり，学校の活性化にもつながった。

成果

⑴ 自主的に社会貢献活動や自己研鑽活動に取り組む生徒数の割合

・一般生徒　9.1%　・SGH 生徒　11.3%

SGH 生徒の方がやや高い

⑵アンケートによる人的ネットワーク構築術　1 年間に外部の人脈が広がった相手人数

・一般生徒　8.0 人　・SGH 生徒　14.1 人

SGH 生徒の方がだいぶ多い

⑶英語・ICT スキル GTEC for STUDENT 得点

・一般生徒　56.4 点上昇　・SGH 生徒　63.8 点上昇

履修生の方で上昇幅が大きい

⑷幅広い視野

・専門分野が明確化したと答えた生徒

年度初め 28.0%　→　年度末 42.0%　増加した

⑸コミュニケーション能力

1 年間に外国人と会話した相手人数

・一般生徒　4.9 人　・SGH 生徒　16.0 人

SGH 生徒の方が格段に多い

⑹ 1 年生グローバル意識比較（6 か年比較）

・海外留学希望

49.3→62.3→62.8→62.4→53.8→69.7%

・海外赴任希望

41.8→50.4→44.6→50.0→43.6→48.5%

⑺ 職員アンケート（6か年比較）

・大学教員の人脈

平均 1.8→3.3→2.9→4.4→1.8→1.9 人

・一般企業の人脈

4.7→4.9→5.8→6.5→1.6→5.0 人

・他県教員の人脈

5.0→7.8→7.7→8.1→3.7→7.7 人

・SGH への賛否

賛成が 41.9→78.3→45.8→50.0→57.9→58.3%

と，波はあるが SGH 開始前より増加している。

⑻ 保護者アンケート（3 か年比較）

・SGH への賛否

賛成が 81.9→83.2→84.4%

以上より，生徒・職員・保護者のいずれも，SGH の取り組みの成果が現れているといえる。

普及とその成果

・本校の取組を HP で知った，ドイツオットーハーンギムナジウムの生徒教員 12 名が，本校へ短期留学した。霞ヶ浦の水質調査を合同で行い，その様子を本国高校の HP で公開した。

（https://ohg-bensberg.de/index.php）

・探究学習が活性化されビジネスアイデアが８０ほど発表された。期間限定ではあるがラーメン店を起業し開店させた。

・探究学習がだれでも教えられ学べる事を目的に，独自教科書の改訂版を出版し授業で使用した。

・日本政策金融公庫主催「高校生ビジネスプラングランプリ」で 2 年連続学校賞を受賞した。

・SGH に対する学校全体での取組が高く評価され，平成 31（2019）年度から医学コースの新設，2021 年度から中高一貫教育校となることが決まった。

課題と今後の方向

・部活動や委員会活動が盛んなため，生徒の探究活動を行う時間が限られているので，校務分掌に探究学習推進室を設置し，すべての授業で探究的な視点からの授業を実践するようにする。

・探究学習活動にもっと科学的視点を取り入れ，活動をもっと客観的に裏付ける必要があるため，SSH 校の竜ヶ崎一高とのコンソーシアムを形成する予定である。

・小中高，近隣高校，市町村との連携不足があるため，各コンソーシアムを統合した，スーパーコンソーシアムを形成する予定である。

土浦第一高等学校スーパーグローバルハイスクール構想調書（抜粋）

1　研究開発構想名

生物資源を活かすビジネスを起業する課題研究で育むグローカル人財

2　研究開発の目的･目標

（1）目的

高大産の連携を通してグローバル･リーダーを育成する効果的なカリキュラムを提案することが，本研究開発の目的である。本校の描くグローバル･リーダー像およびそれを踏まえたグローバル･リーダーに必要な資質を，以下のように設定する。

本校の描くグローバル･リーダー像

世界の仕組みを理解し，課題を見つけ，他者の立場を尊重し，解決に導く決断ができる人

グローバル･リーダーに必要な資質

ア　多様な好奇心で，自ら物事を探り究める力
イ　明確な信念に基づく決断力
ウ　自らの判断を的確に表現するプレゼン能力
エ　世界の諸課題に対する幅広い関心と深い理解力
オ　日本の「和」の精神を持ちながら，様々な価値観を持つ人と渡り合えるコミュニケーション能力

研究開発構想名で設定したグローカル人財とは，生物資源に恵まれた地元茨城の良さを伝えることのできる，将来グローバルに活躍できる人材であり，人材は財産であるとの意味を込めて「人財」としている。世界的な課題を見据え地域で活動する“Think globally, act locally”にとどまらず，地域の課題を世界と結びつけて考え世界を舞台に活動する“Think locally, act globally”を体現できる人物こそ，これからの社会に求められる。そのような人材の育成が，100余年にわたる伝統と国際研究都市つくば市に隣接する地の利を併せ持つ本校の最大の使命と考えている。

本校ではリーダー育成を目指し，以前から筑波大学や各種研究所と交流を進めてきた。特に筑波大学医学類とは，大学教員の出前講座などで連携してきたが，本研究開発をきっかけにその高大連携をさらに広げ，リーダー育成をグローバル･リーダー育成に発展させることとした。生物資源を活かすビジネスを起業する課題研究を筑波大学と連携して行うことで，誰にも負けない自分だけの「売り」を本校生徒が身につけ，筑波大学の理念とする「国際的に活躍できる人材」に育つと考える。そのグローバル高校生を送ることで，筑波大学ではより一層ハイレベルなグローバル･リーダーを育成できる。さらに起業教育プログラムを筑波大学･筑波銀行と連携して実施することで，本校生徒のキャリア創造，筑波銀行の地域貢献が図れる。この三者にとって利点のある計画を「土浦･つくば Win-Win プラン」と名づけ，高大産連携のあり方のスタンダードとして提案していく。

（2）目標

上に示したグローバル･リーダーに必要な資質を踏まえ，本校におけるグローバル･リーダー育成の教育活動を次の二つに分け，それぞれに対応する資質および目標を設定する。

教育活動	資　質	目　標
【課題研究】	ア　多様な好奇心で，自ら物事を探り究める力	［目標１］　課題設定，課題解決のための思考力が身につく。
	イ　明確な信念に基づく決断力	［目標２］　人的ネットワーク構築術が身につく。
	ウ　自らの判断を的確に表現するプレゼン能力	［目標３］　英語･ICT などのスキルが身につく。
	エ　世界の諸課題に対する幅広い関心と深い理解力	［目標４］　幅広い視野が身につく。
【グローバル･リーダー養成】	オ　日本の「和」の精神を持ちながら，様々な価値観を持つ人と渡り合えるコミュニケーション能力	［目標５］　コミュニケーション能力が身につく。

３　研究開発の概要

本研究開発の概要を図１に示す。

Plan		Do		Check		Act
土浦･つくば Win-Win プラン	→	グローバル･リーダー育成のための教育 【課題研究】 【グローバル･リーダー養成】	→	高大産連携のあり方に関する研究 〔スタンダードモデルの提案および普及活動〕	→	プランの改善

図１　研究開発の概要

「土浦･つくば Win-Win プラン」では，次に挙げたグローバル･リーダー育成のための教育を実施することを主眼とし，その成果をもとに高大産連携のあり方のスタンダードモデルを提案し，普及活動に努める。さらにその結果を検証し，プランの改善を図る。

グローバル･リーダー育成のための教育

【課題研究】
［K1］課題探求活動の取り組み
［K2］筑波大学教員による講義
［K3］筑波大学留学生とのブース･ワークショップ
［K4］海外大学との連携による課題研究テーマの深化
［K5］筑波大学･筑波銀行との連携による起業教育プログラム
［K6］海外高校との連携による課題研究テーマに関する意見交換および研究発表
［K7］課題研究のための海外フィールドワーク
［K8］外国人講師による経営学講義
［K9］グローカル人財育成の取り組み
　［K9-1］統計学および ICT 機器活用授業
　［K9-2］グローバルビジネスを意識した「グローバルキャリア講演会」
　［K9-3］グローバルとローカルのビジネスを意識した「グローカル企業･研究所訪問」
　［K9-4］グローバルに働く本校卒業生を招いての「キャリアガイダンス」
　［K9-5］「キャリアセミナー」
【グローバル･リーダー養成】
［G1］グローバル･リーダー養成キャンプ
［G2］外部機関主催のリーダー研修会への参加

４　学校全体の規模

普通科　１学年…３２０名　　２学年…３２０名　　３学年…３２０名　　計９６０名

５　研究開発の内容等

（１）全体について

※省略。五つの目標に対する仮説は５章効果と評価に記載。

（２）課題研究について

①　課題研究内容

本課題研究は，生物資源を活かす取り組みを生徒自ら起業する行動を通して，本校の描くグローバル･リーダー像に近づくことを目的とする。生物資源を活用し世界の諸問題を解決するには，資源創造を目指す工学はもとより，国際機関との連携を探る国際政治学，開発の影響を考える地理学や文化人類学，環境の改善を視野に入れた公衆衛生学や医学･福祉など，学際的な取り組みが必要である。またこれらの諸問題はすべての国で重要喫緊の課題であり，その解決には国際協調が不可欠である。したがって生物資源を活かすビジネスを起業する課題研究に取り組むことは，国際感覚を身につける上で最適であると考える。さらにその成果をビジネス界に提言できれば，国際ビジネス感覚も身につく。

生徒が取り組むテーマの具体例としては，地元土浦市の霞ヶ浦を研究対象地とし，霞ヶ浦に発生するアオコをバイオマスエネルギーとして利活用する試みに関する内容，水資源の枯渇と獲得競争に関する国際的枠組みに関する内容，農産品の輸出入に付随する仮想水（バーチャル･ウォーター）貿易に関する内容，地元の農産品を世界に売り出すための数値的分析や数理的戦略に関する内容などが挙げられる。

②　課題研究の実施方法･検証評価

［仮説１］

ａ　研究開発単位の目的，仮説との関係，期待される成果

研究開発単位の目的	課題設定，課題解決のための思考力を身につける。
仮説との関係	筑波大学教員による講義や筑波大学留学生とのブース･ワークショップなどの知的交流に積極的に取り組む。
期待される成果	現実の中から本質的な問題を発見，独創的な形で課題を設定し，その課題に対し自ら探究できる思考力･技能を身につけることができる。

ｂ　主な内容

［K1］課題探求活動の取り組み

［K2］筑波大学教員による講義

［K3］筑波大学留学生とのブース･ワークショップ

［K4］海外大学との連携による課題研究テーマの深化

［K1］	１学年では，生物資源に関するビジネスアイデアの構築を目標とし，全生徒対象に科目「グローバルキャリアデザイン」の中で実施する。まず茨城の農産物に関わるテーマでビジネスプランをグループで考案し，プレゼンする。次に，その成果や課題を踏まえ，生物資源に関わる内容で各自テーマを設定し，資料の収集，調査内容の分析と考察，まとめと発表を行う。各クラスで代表となった生徒が学年全体の前でプレゼンする。 ２学年では，１学年次の活動を踏まえ，SGH コースの 40 名程度を対象に主に科目「グローバルキャリアアドバンス」の中でグループによるビジネスプランの作成と提案を行う。フィールドワークのほか，筑波大学教員との連携，海外の大学教員の訪問や電子メールでのやりとりなども含み，各自が主体的に活動する。本校における中間発表会，筑波大学･筑波銀行における相談会を通して課題研究を深め，２学年の最後を目処に一高ビジネス発表会として筑波銀行においてブース発表を行う。それと同時に，各グループで起業コンテストに応募して入賞を目指す。 ３学年では，SGH コースの生徒によるビジネスプランのプレゼンを主な活動内容とし，課題研究成果報告会，学校文化祭，同窓会総会，筑波大学文化祭，本校主催の一般公開発表会などの場

	でプレゼンを重ねる。
［K2］	以下の大学教員を主な窓口として筑波大学と提携し，出前講義および生徒の大学講義参加を実施する。 氏　名 ／ 所属･職名 ／ 専門分野 渡邉　　信 ／ 筑波大学生命環境系　教授 ／ 水界生態系における藻類集団構造の多様性動態と保全･利用に関する研究 岡田　幸彦 ／ 筑波大学システム情報系社会工学域　准教授 ／ 会計学･会計工学･サービス工学などサービス組織の経営学に関する研究 渡邉信教授は，藻類から石油を作る藻類バイオマスエネルギーの実用化に関する研究の第一人者で，国内のみならず海外からの注目度も高い。藻類バイオマスは，バイオマスエネルギーの中でも食物と競合せず，エネルギー生産能力も極めて高い利点がある。コスト面が克服され，大量培養技術が確立されれば，日本を産油国にすることも可能とされる。霞ヶ浦のアオコを使った実用化なども検討課題とされている。 岡田幸彦准教授は，企業の会計やビジネス戦略を数理的にアプローチする手法の専門家で，従来は勘や経験に頼っていたビジネスに統計学や確率論による数値的解析を導入することで，実際に効果を上げることに成功している。このような手法は今後の企業経営には欠かせないツールとなるものであり，ビジネスプランを提案する際にも重要な要素となってくる。起業だけにとどまらず，教育効果を評価検証することにもこれらの手法は活用することができると考え，本研究開発でも岡田幸彦准教授の監修を受けながら評価検証を進める計画である。 講義に際しては，各専門家の専門知識の伝授だけにとどまらず，自分ならどのような課題を設定するかを考えさせる内容を含むものとする。講義だけでなく，筑波大学に伺って専門家に意見を求めることができる体制も作る。
［K3］	筑波大学との連携により協力してくれる複数の留学生が，自身の専門分野や関心のあるテーマについて各ブースで話題提供する。本校生徒は関心ある分野に関する留学生と懇談する。使用言語は英語を基本とするが，日本語の方が理解を深められると判断した場合には日本語でもよいものとする。
［K4］ ※H29年２月に変更申請したもの	マレーシア工科大学，オーストラリア・タスマニア大学及びアメリカ合衆国カリフォルニア大学アーバイン校の各大学は，筑波大学と提携を結んでいる。本校と筑波大学との連携関係を活かし，両大学に課題研究進行の協力を依頼する。筑波大学が提携を結んでいる海外の大学は他にも多くある中でこの三つの大学を選定するのは，それぞれ次の理由からである。 マレーシア工科大学 ①連携先としての優位性 筑波大学が設立に関わった「マレーシア日本国際工学院（MJIIT）」の教員として，常に筑波大学教員が派遣されており，本校との連携に積極的であるため。 ②研究分野での親和性 ＭＪＩＩＴの先生方や学生との研究分野と重なるような研究（特に生物資源やビジネス化）を本校側でも行っており，また本校の生徒が研究で取り組もうとしている内容やテーマが，マレーシアに関するもの，あるいはＭＪＩＩＴの先生方の研究分野と重なるため。 ③マレーシアの国としての利点 ・地政学的…アジア圏に属し，治安も安定し，多民族国家であること。 ・経済面…経済成長が著しく，今後世界のビジネスを牽引するであろうイスラム圏にあること。 オーストラリア・タスマニア大学 ①生物資源的価値 「タスマニア原生地域」として世界遺産条約の複合遺産に登録，国立自然公園もあり，多くの生物固有種に恵まれる。また日本とほぼ同緯度に位置するため，地形，気候，生物などに類似性があり，日本と自然環境を比較検討するのに利点があるため。 ②地政学的意義 日本との時差がなく，事前事後に実施する生徒同士のテレビ会議等によるコミュニケーションがとれる。また外務省海外安全情報による危険情報発令がなく，テロ活動等の危険性が相対的に低い。さらに，ヨーロッパやアジアからの移民を受け入れてきた多民族国家のためグローバルの縮図を体験できる。経済面では，日本と同じ先進国であり成熟市場のため，日本のビジネスモデルを考える際に比較検証に好都合なため。 ③筑波大学との連携 タスマニア大学と連携している筑波大学生命環境系の紹介であり，長期にわたる交流継続が可能である。また，タスマニア大学の教授との交流プログラムを平成 28 年 10 月４日に本校で実施した実績もあり，先方も本校に関心を寄せているため。

	アメリカ合衆国・カリフォルニア大学アーバイン校 ①提携先としての優位性 筑波大学教員の関係者が在籍し，本校のプログラムに関心をもっている。本校との連携にも積極的であり，今後も連携が継続していくと考えるため。 ②地理的優位性 本校の地元である土浦市やつくば市の姉妹都市が近隣にあり，交流実績がある。その実績から，土浦市やつくば市からの協力を取り付けやすく，連携の継続性が生まれると考えるため。 ③生徒の意向 アメリカ合衆国でフィールドワークをしたい生徒が多い。その希望に添うことで，一層意欲的に海外フィールドワークに取り組めると考えるため。 これらの特徴を踏まえ，各大学には以下の事項を依頼する。 ・幅広い視野をもつための現地研究者による講演，講義 ・データ取得を目的とした，現地学生のアテンドによるフィールドワーク ・課題研究の深化･発展を目的とした現地研究者･学生との研究ディスカッション ・本校生による研究内容プレゼンテーション

c　実施方法

［K1］	１学年では，全８クラスにおいて学校設定科目「グローバルキャリアデザイン」の中で実施する。２学年では，SGH コース生徒を対象とし，学校設定科目「グローバルキャリアアドバンス」の中で実施する。３学年では SGH コース生徒を対象として実施する。
［K2］	学校設定科目「グローバルキャリアデザイン」の中で，１学年全８クラスをクラスごとに実施する。
［K3］	１学年生徒を対象とするが，本校実施の場合は全生徒，筑波大学実施の場合は希望者とする。必要に応じて，２･３学年の希望者も参加できるようにする。
［K4］	１･２･３学年の希望者を対象とする。海外大学の研究トレーニングコースに参加したり，課題研究がある程度進んだ段階でその分野の専門家に電子メール等を利用して連絡をとり，意見を求める。連携する大学を第一の候補とするが，その大学にテーマに関する専門家がいない場合には，他の専門家を広く世界から探してやりとりをする。

d　検証評価方法

大学教員や留学生との協議を通して，研究テーマをどれくらい多角的に考察できたかを評価する。１学年段階では課題を設定することが主な目的となるため，あらゆる情報の中から適切な課題を設定することができたかを評価する。その際，インターネットや図書からの情報だけでなく，フィールドワークを通して自ら確認したものかを特に重視する。これらの活動により，１学年の全員が適切な課題を設定できたか，また２･３学年の対象生徒が研究テーマを独創的なものとできたかを判断し，効果を検証する。さらに，筑波大学社会工学系の岡田幸彦准教授を中心とした専門家の監修による，数理的アプローチ手法を用いた検証評価を実施する。

［仮説２］

a　研究開発単位の目的，仮説との関係，期待される成果

研究開発単位の目的	人的ネットワーク構築術を身につける。
仮説との関係	筑波大学･筑波銀行との連携による起業教育プログラムや海外高校とのディスカッションなど，学校外の多くの人と積極的に関わる経験を積む。
期待される成果	国際的に働いたり，グローバル企業の起業を考えたりする際に不可欠な人的ネットワーク構築術を身につけることができる。

b　主な内容

［K5］筑波大学･筑波銀行との連携による起業教育プログラム

［K6］海外高校との連携による課題研究に関する意見交換および研究発表

［K7］課題研究のための海外フィールドワーク

［K5］	筑波大学岡田幸彦准教授研究室の協力のもと，出前授業や大学講義への参加などの機会に起業を意識した会計学等の授業を実施する。また今回，包括的な連携を結んだ筑波銀行から，行員，シンクタンク職員，取引先企業などで起業に関わる高い専門性を持つ人材を紹介してもらい，外部講師として定期的に授業を実施する。内容は起業のノウハウ，起業をめぐる現状と種々の課題，人的ネットワークの大切さ，会社の仕組み，経営する上での心構えなど，幅広く取り上げる。これらの講義を踏まえ，生徒は実際の企業の分析，業界の調査，自らのビジネスプランの構築を進めていく。
［K6］ ※H29年２月に変更申請したもの	連携する海外高校として，シンガポール，オーストラリア及びアメリカ合衆国の進学校を想定する。いずれも本校連携大学である筑波大学とのつながりを活かし，各校に課題研究進行の協力を依頼する。この３地域の高校を選定するのは，それぞれ次の理由からである。 シンガポール ①交流の優位性 時差がほとんどなくテレビ会議システムでの交流に支障がないこと，親日的なこと，本校と同じ進学校が多いことなどのため，学校間交流に適している。 ②シンガポールの国としての利点 マレーシアフィールドワークの主目的はマレーシア工科大学の協力によるマレーシア国内でのフィールドワークである。生徒はそこでインタビュー調査や農村景観調査等と実施する。その中で，マレーシアで栽培された作物の多くがシンガポールへ輸出されている事実を知る。シンガポールは歴史的に中継貿易で栄え，独立から 51 年を経た現在でもマレーシアとの農産物取引は盛んである。さらに水資源についてもマレーシアに依存する状態が続いている。この事実に基づき，生徒がマレーシアの生物資源や水資源が隣国の先進国にどのような形で移転され，どのように利用されているのかを調査することは，本校の標榜する「生物資源を活かしたビジネス」を深化させる上で大きな意義がある。つまり，途上国のマレーシア対先進国のシンガポール，生物資源の供給地としてのマレーシア対その消費地としてのシンガポールという構図から，生徒は両国でフィールドワークを実施することで課題研究を一層，深化･発展させることができると考えたためである。 オーストラリア ①交流の優位性 時差がほとんどなくテレビ会議システムでの交流に支障がないこと，歴史的経緯から親日的な国民性であること，在留邦人が多く交流の手助けとなることなどにより，生徒間交流に適している。 ②地域的な利点 日本とオーストラリアの自然環境は大きく異なり，人の生活や文化にも異なる点が多い。そのような違いを生徒が認識することは，多様性を受け入れる際の大きなきっかけになると考える。 アメリカ合衆国 ①交流の優位性 訪問するアメリカ西海岸には，本校の地元である土浦市やつくば市の姉妹都市があり，交流実績がある。その実績を生かして訪問する現地高校を選定することができる。日本とも歴史的つながりが深いため，現地高校生の中にも日本に関心をもつ生徒が多い。これらより，学校間交流としても，また生徒間の交流も，一過性でなく長く続くものと期待できる。 ②地域的な利点 アメリカ西海岸は世界のテクノロジー産業を牽引する地域であり，今後もさらに発展していく可能性が高い地域である。そこの高校を訪問し，現地高校生と触れ合いながら教育や産業の実態に本校生徒が触れることは，ビジネスプランを考える上でも有効であり，また生徒が将来グローバルな場で活躍しようとする際にも重要な経験となる。 これらの特徴を踏まえ，各地域の高校には以下の事項を依頼する。 ･双方の生徒によるインターネットを経由したテレビ会議システムを通して研究内容を発表し合う。 ･相手方の研究や関心事について聞き，意見交換する。 ･電子メールを利用して研究内容の情報交換，および訪問の事前打ち合わせを行う。
［K7］	各自の課題研究テーマに関するデータおよび資料の入手を目的として，海外でフィールドワークを行う。その際，各自のテーマに関するデータベースを，日本と当該国の両者で作成すること調査目的の一つに必ず含めることとする。

c　実施方法

［K5］	学校設定科目「グローバルキャリアデザイン」の中で，１学年全８クラスをクラスごとに実施する。
［K6］	１･２･３学年の希望者を対象とする。実施回ごとにテーマを絞っておき，提案できるコンテンツを双方で用意しておく。それを発表し合い，意見を出し合う。電子メールでのやりとりは教員が内容を確認するが，問題ないと判断した場合には生徒間に任せる。
［K7］	SGH コース生徒を対象とする。海外で研究テーマのデータベース作成のための実地調査･聞き取り調査，大学教員への研究内容に関わる質問，現地の高等学校生との話し合いによる意識調査などを行う。この活動を円滑に進めるために，本校で従来実施している SEG（Science Explorer Group）の活動を援用できる。今までの SEG でもアメリカ･ワシントン DC やボストンにおける自己の興味関心に基づいた探求活動を実施しているが，これらを一層発展させ，ハーバード大学やカリフォルニア大学サンディエゴ校等での研究トレーニングコース受講，オーストラリアでの生物資源に関する野外調査･文献調査などに取り組むことを計画する。また，参加生徒が各自の課題研究の内容や課題に関して現地の高校生の前でポスター発表や口頭発表をしてディスカッションをすることも考えられる。出発前には生徒間で電子メールによる情報交換を行い，帰国後も引き続き連携を継続する。必要に応じて，インターネットを経由したテレビ会議システムを活用する。

d　検証評価方法

筑波大学や筑波銀行から派遣される講師とのディスカッションを通し，会社の仕組みや起業に関する知識･理解が進んだか，また人的ネットワークが企業人として重要であり，その構築に今から取り組む意欲が芽生えたかを，事後アンケートにより把握する。海外高校との意見交換，研究発表，研究ディスカッションについては，電子メールによる事前･事後の交流への取り組み状況，および交流中の発言状況などから，関心･意欲･態度を評価する。発表に使用するポスターの内容から，課題解決の思考･判断･表現の能力を評価する。これらがプログラム実施前後でどのくらい変容したかについて客観的評価およびアンケート調査をおこない，効果を検証する。さらに，筑波大学社会工学系の岡田幸彦准教授を中心とした専門家の監修による，数理的アプローチ手法を用いた検証評価を実施する。

［仮説３］

a　研究開発単位の目的，仮説との関係，期待される成果

研究開発単位の目的	英語･ICT などのスキルを身につける。
仮説との関係	外国人講師による経営学講義や，専門家による統計学･ICT 機器活用授業などの各種学習･研修に積極的に取り組む。
期待される成果	あらゆる分野での職務に必要となるグローバルキャリアスキルを身につけることができる。

b　主な内容

［K8］外国人講師による経営学講義

［K9］グローカル人財育成の取り組み

［K9-1］統計学および ICT 機器活用授業

［K8］	高校の教育課程にはない経営学の講義を受けることで，新たな分野も自ら学習し，物事を自ら探求する技能が高まるとともに，企業や起業に対する関心が高まる。 英語の講義を受けることで，英語の中で過ごすことが身近な経験となり，英語の能力が高まるとともに，将来，語学の壁を越えて仕事をしようという意欲が高まる。
［K9-1］	従来の科目「社会と情報」の内容を発展させ，統計学の基礎，および授業の中で自ら課題を設定してそれを解決していく実践的なプロセスを体験することにより，より大きな研究課題取り組みへの基礎となる。 学習成果を授業の中で発表することにより，今後のあらゆるプレゼンテーションの訓練とする。

c　実施方法

［K8］	外国人講師による経営学や経済学などの基礎授業を平成２７年度より，１学年全８クラスにおいて，週１時間実施する。講師は茨城県教育委員会から臨時免許を受けるため，単独で

	授業を担当できる。
［K9-1］	自ら課題を設定してそれを解決していく実践的なプロセスを体験する。また，学習成果を全員の前でプレゼンテーションする。その際，パワーポイントなどのプレゼンテーションソフトを活用する。平成２６年度は学校設定科目「グローバルキャリアデザイン」を１学年全８クラスで週２時間実施。

d　検証評価方法

授業への取り組み状況により思考･判断･表現を評価し，授業内で行う確認テストにおいて学習内容に対する知識･理解を評価し，個人ごとのポートフォリオ評価を行う。また授業終了時にアンケートを実施し，グローバルキャリアスキルへの関心･意欲･態度がどれくらい向上したかを評価する。これらの評価結果により，授業の効果を検証し，次年度の計画に活用する。さらに，筑波大学社会工学系の岡田幸彦准教授を中心とした専門家の監修による，数理的アプローチ手法を用いた検証評価を実施する。

［仮説４］

a　研究開発単位の目的，仮説との関係，期待される成果

研究開発単位の目的	幅広い視野を身につける。
仮説との関係	グローバルに活動する企業･研究所の訪問や，グローバルに働く本校卒業生と直に接するなど各種のグローバルキャリア養成プログラムに主体的に参加する。
期待される成果	グローバルな場で活躍するために基礎となる幅広い視野を身につけることができる。

b　主な内容

［K9-2］グローバルビジネスを意識した「グローバルキャリア講演会」

［K9-3］グローバルとローカルのビジネスを意識した「グローカル企業･研究所訪問」

［K9-4］グローバルに働く本校卒業生を招いての「キャリアガイダンス」

［K9-5］「キャリアセミナー」

［K9-2］	従来，本校で実施していた文化講演会を発展させ，グローバルキャリアや社会の諸問題について知見を深めることを目的として実施する。グローバルに活躍する研究者や企業人の専門的な話や成功談，失敗談などを聴くことで，知識や態度の深化･統合が図れるだけでなく，幅広い分野への関心を高めることができる。その際，講演内容のテーマについて事前に関連する教科の授業において学び，聞いてみたいことなどを講師に送っておく。また，終了後は改めて振り返りの学習をおこない，質問事項や感想を講師に送ることで，継続した取り組みとする。
［K9-3］	従来，本校で職業研究のみであった企業･研究所訪問を発展させ，訪問する企業･研究所について自ら調査し能動的に参加する態度を育成するプロセスを取り入れることで，グローバルな諸問題について視野を広め，その問題を自分自身のこととして考えることができる。その際，起業するという目的意識を持って取り組むことで，一層の効果が上がる。また，調べた結果をその企業･研究所で発表する機会を可能な限り設け，社会に貢献する気持ちを醸成する。実際に働いている現場を見学，体験することで，グローバルキャリアを身近なものと捉えられるきっかけとする。訪問する企業･研究所は，自らの課題意識をもとにグローバル･ローカルな企業･研究所から選定する。
［K9-4］	従来，本校で進路学習として実施していた OB･OG ガイダンスを発展させ，グローバルな分野で活躍する本校卒業生を中心とした大学生，大学院生，若手社会人を講師として招き，グローバル･リーダーの資質や世界で働く実際の姿などについて講話する。これにより，将来の自分の進路を見つめ，適性を考えながら進路選択ができるようにする。また，生徒一人一人の進路実現に向けた意識の高揚を図ることができる。
［K9-5］	保護者や地域住民を始めとした一般の講師として招き，専門性を生かして学びや職業選択，働くことの意義･仕事の苦労･やりがい･魅力などについて講演を聴く。これにより，将来の自分の進路を見つめ，適性を考えながら進路選択ができるようにする。また，生徒一人ひとりの進路実現に向けた意識の高揚を図ることができる。

c　実施方法

［K9-2］	全校生徒に対して実施する。事前に講演テーマに関して学習し，質問事項を予め通知しておく。また事後には新たな疑問点や感想を講師に送り，継続的に知的交流する。

［K9-3］	１学年または２学年の全生徒を対象とし，グループを編成し，選定したグローバル･ローカルな企業･研究機関等を訪問する。事前事後の学習で，レポート作成･発表を行い，レポート作成能力，プレゼンテーション能力の育成も図る。
［K9-4］	１学年または２学年の全生徒を対象とし，いくつかのグループに分かれ，興味のある複数の講話を聴き，質疑応答を通して情報交換する。事後に質問事項や感想を講師に送り，場合によっては卒業生の大学や会社を訪問するなど，系統的に学習できる機会とする。
［K9-5］	１学年または２学年の全生徒を対象とし，学校関係者の講演を聴く。講師とは質疑応答を通して情報交換する。事後に質問事項や感想を講師に送り，場合によっては電子メールでやりとりしたり，再度講話してもらうなど，系統的な学習ができる場とする。

d　検証評価方法

講演･講話では，事後アンケートおよび感想文により効果を検証する。また「グローカル企業･研究所訪問」では，訪問レポートおよび報告会プレゼンテーションを実施し，その内容により効果を検証する。さらに，筑波大学社会工学系の岡田幸彦准教授を中心とした専門家の監修による，数理的アプローチ手法を用いた検証評価を実施する。

③　課題研究に関して必要となる教育課程の特例

a　必要となる教育課程の特例とその適用範囲

［１学年］

区　分	教　科	科　目
必履修	「情報」	「社会と情報」　（２単位）
	↓	
学校設定教科･科目	「国際」	「グローバルキャリアデザイン」　（２単位）

変更の理由：本校における従来の「社会と情報」では，教科「情報」の学習内容の修得に加え，高度な ICT スキルや効果的なプレゼン技術などにも注力してきた。このような発展的内容を課題研究と一体化して進めることで，さらに大きな教育効果が得られると考え，「グローバルキャリアデザイン」を新設する。本科目における学習活動は，単独およびグループごとに生物資源に関する起業や諸課題に関する課題研究としてまとめ，発表する活動を主眼とする。また本科目内では種々の講演会を実施するが，これは生徒が自分の考えを発展させるために学ぶ機会として不可欠なものであるので，課題研究と一体のものと位置づける。

b　教育課程の特例に該当しない教育課程の変更

［２学年］　新規

区分	教科	科目
学校設定教科･科目	「国際」	「グローバルキャリアアドバンス」　（１単位）

（３）課題研究以外の取組

①　課題研究以外の研究開発の内容･実施方法･検証評価

【グローバル･リーダー養成】　プログラムの内容
［G1］「グローバル･リーダー養成キャンプ」
［G2］外部機関主催のリーダー研修会への参加

［仮説５］

a　研究開発単位の目的，仮説との関係，期待される成果

研究開発単位の目的	コミュニケーション能力を身につける。
仮説との関係	海外の高校生との研究ディスカッションや，リーダー育成を目的とした「グローバル･リーダー養成キャンプ」などのチーム活動を意識した行事に能動的に取り組む。
期待される成果	協調精神および多様な価値観を有する他者とのコミュニケーション能力を身につけることができる。

b　主な内容

［G1］「グローバル･リーダー養成キャンプ」

［G2］外部機関主催のリーダー研修会への参加

［G1］	従来は共同宿泊学習の中の一部のプログラムとして実施していた「ティーム･ビルディング」研修を，２泊３日にわたる全期間を通してリーダー養成を目指す行事へと発展的に衣替えする。リーダーシップ，集団での協調性，目標設定と課題の共有化能力，チャレンジシップなどを培うことを目的とする。研修を通し，将来グローバルに活躍するには不可欠であるグループで課題を解決する手だてを学ぶ。生徒主体の企画，運営とすることで，積極性や企画力の育成も行う。
［G2］	校外で実施されるリーダー研修会を通して，校内とは違う視点でグローバル･リーダーにふさわしい資質を育成することを目的とする。参加するプログラムは，国際的に活躍できるリーダーとしての資質を養うプログラムとする。

c　実施方法

［G1］	１年生または２年生の長期休業中に，学年全員で２泊３日の宿泊研修を行う。グループによるフィールドワークを取り入れたチームビルディング･プログラムのほか，クラス単位による学習計画や体験学習に取り組む。
［G2］	１年生および２年生の希望者を対象とし，国内のみならず，国際的なものについても積極的に参加を促す。

d　検証評価方法

事前および事後アンケート，レポート，プレゼンテーションなどを実施し，効果を検証する。さらに，筑波大学社会工学系の岡田幸彦准教授を中心とした専門家の監修による，数理的アプローチ手法を用いた検証評価を実施する。

②　課題研究以外の取組で必要となる教育課程の特例等

必要となる教育課程の特例，教育課程の特例に該当しない教育課程の変更ともに該当しない。

③　グローバル･リーダー育成に関する環境整備，教育課程課外の取組内容･実施方法

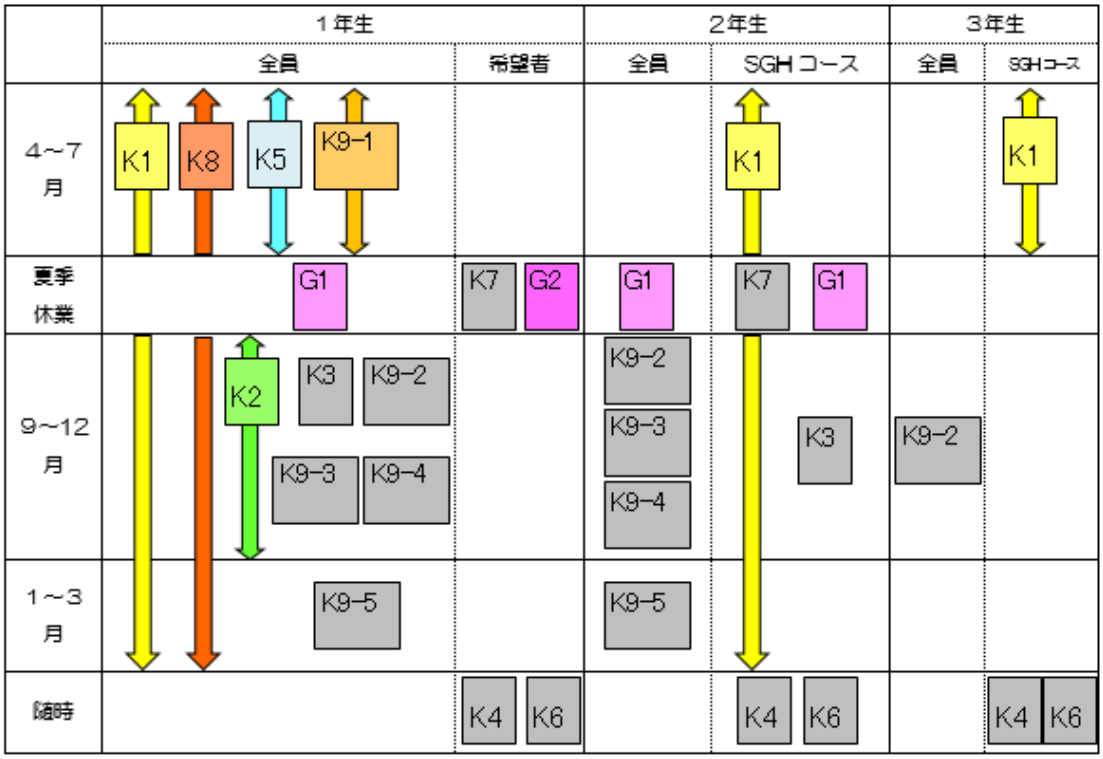
各研究開発単位はすべて教育課程内の取り組みとなるため，本申請では該当しない。

６　研究開発計画･評価計画

（１）研究開発年次ごとの研究計画

研究開発年次	研究事項の概要	実践内容の概要 （各年次で新規となる主なもの）
第一年次 （平成２６年度）	望ましいグローカル人財のあり方に関する研究	･科目「グローバルキャリアデザイン」の試行 ･海外連携の締結等
第二年次 （平成２７年度）	グローバル･リーダーを育成するための望ましい課題研究のあり方に関する研究 ー生物資源のテーマは有効かー	･科目「グローバルキャリアデザイン」の本実施 ･科目「課題研究」の試行等
第三年次 （平成２８年度）	グローバル･リーダーを育成するための望ましい課題研究のあり方に関する研究 ービジネスプラン提案の活動は有効かー	･科目「グローバルキャリアアドバンス」の本実施 ･課題研究の発表の試行等
第四年次 （平成２９年度）	グローバル･リーダーを育成するための望ましい課題研究のあり方に関する研究 ーベンチャー企業との連携は有効かー	･課題研究の発表の本実施 ･ビジネス界への起業提案の試行等
第五年次 （平成３０年度）	グローバル･リーダー育成プログラムの普及に関する研究	･ビジネス界への起業提案によるベンチャー企業との連携の完成等

（２）生徒の所属学年ごとの実践内容



（3）各実践内容の対象･形態等

プログラム	対象	形態	時期
[K1] 課題探求活動の取り組み	1年全員/2･3年SGHコース	活動	通年
[K2] 筑波大学教員による講義	1年全員	講義	後期
[K3] 留学生とのブース･ワークショップ	1年全員/2･3年SGHコース	協議	後期
[K4] 海外大学との連携	1年希望者/2･3年SGHコース	活動	随時
[K5] 起業教育プログラム	1年全員	講義	前期
[K6] 海外高校との意見交換･研究発表	1年希望者/2･3年SGHコース	活動	随時
[K7] 海外フィールドワーク	1年希望者/2年SGHコース	活動	夏季･冬季休業
[K8] 外国人講師による経営学講義	1年全員	講義	通年
[K9-1] 統計学･ICT機器活用授業	1年全員	講義	前期
[K9-2] 「グローバルキャリア講演会」	全校生徒	講演	後期
[K9-3] 「グローカル企業･研究所訪問」	1･2年全員	活動	後期
[K9-4] 「キャリアガイダンス」	1年または2年全員	協議	後期
[K9-5] 「キャリアセミナー」	1年または2年全員	講演	後期
[G1] グローバル･リーダー養成キャンプ	1年または2年全員	活動	夏季休業

（4）評価

評価は，通年の事業は開始前と終了後の他に，内容により適宜行う。また短期の実践内容は，開始前と終了後に行う。その方法はアンケートによる意識実態調査や発表等の内容等による。卒業後の進路も追跡調査する。

7　研究開発成果の普及に関する取り組み

研究開発成果は，グローバル･リーダー育成のための教育，および高大産連携のあり方に関する研究の二つに分け，それぞれ次の内容，方法で実施する。

《グローバル･リーダー育成のための教育》　…SGH コース生徒対象

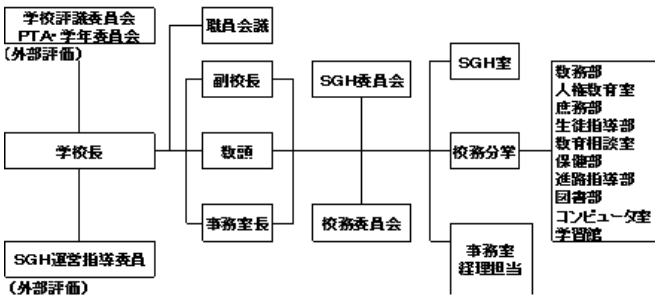
項目	内容または発表場所	実施方法
研究発表	筑波大学	筑波大学の教員･大学院生･学生および留学生などの前で，生徒が自分のグループの課題研究の途中経過や最終の結論をポスター発表またはプレゼンテーションする。大学教員や留学生から質問･コメントを受け付け，それを踏まえ課題研究をさらに改善，修正していく。
	筑波銀行本店ホール	筑波銀行地域振興部が窓口となり，つくば市中心部にある本店の大ホールで実施する。生徒は自分のグループの課題研究発表だけでなく，その結果をもとに起業するとしたらどういうことが考えられるかも併せて提案する。これが産業界の目に留まれば，実際の起業に結び付くことも期待できる。聴衆は筑波銀行関係者，筑波銀行と取引のある各種企業，および参加希望の本校保護者などを想定する。
	中学生対象学校説明会	本校の中学生対象学校説明会には，例年 1,000 名近い中学生が訪れる。その中学生の前で課題研究の成果を発表する。
	学校文化祭	本校の学校文化祭には，例年 6,000 名を超える来場者がある。アカデミックイベントの一環として，研究内容のポスター発表を実施する。
	同窓会主催卒業生交流会	本校同窓会主催の同窓会総会には，例年様々な年齢層の方が集まる。その場で研究発表や起業アイデア提言を行うことで，実際の起業を目指した新たな高校ー産業界の連携が始まることも想定される。発表は，１～２グループによる口頭，他グループによるポスター発表とする。
合同討論	他の SGH 指定校（埼玉県立浦和高校等）	他のＳＧＨ指定校では，本校と同じような価値観や課題意識を持っていると考えられる。そのような学校の生徒同士で合同討論することで，一つのテーマを多面的に見るアイデアが生まれてくると考えられる。また教員同士も研究協議を行い，課題研究の進め方などについて研修を行う。
	米軍基地アメリカンスクール高校生	視察のため来校する機会をとらえ，主に課題研究の内容について討論する。テーマと直接関わらない協議も行い，国際理解の一環とする。
その他	ホームページによる課題研究成果公表	学校が管理するホームページに成果を掲載する。それに対する意見を広く集め，次の課題研究に生かす。

《高大産連携のあり方に関する研究》

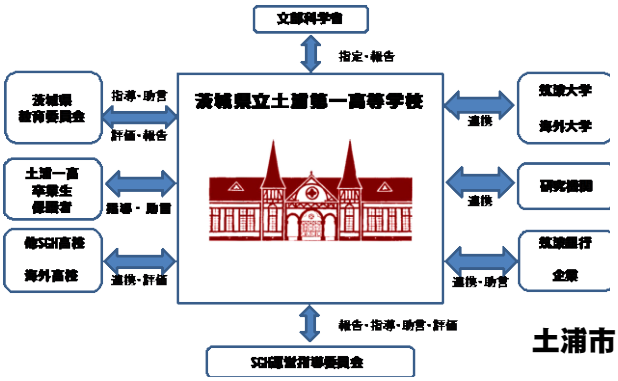
グローバル･リーダー育成のスタンダードモデル提案の教員向け研修	他のＳＧＨ指定校，および一般校の教員向けに，本研究開発の取り組みと成果を紹介し，また情報交換する。

9　研究開発組織の概要（経理等の事務処理体制も含む）

（１）校内組織図



（２）各機関との連携関係



（３）運営指導委員会

課題研究に関する教育課程等に関する研究開発を行うに当たり，専門的見地から指導，助言，評価を行うとともに研究開発を推進するための課題などについて研究協議を行う。委員会は，年間２回開催予定（６月，２月）。

西成　活裕（東京大学教授），石隈　利紀（東京成徳大学教授，筑波大学名誉教授），幡谷　浩史（茨城トヨタ自動車株式会社会長），豊崎　利明（茨城県立水戸第一高等学校教諭），井坂　隆（土浦市教育委員会教育長），武井　秀一（筑波

大学学生宿舎管理事務所長），山根　爽一（茨城県生物多様性センター所長），渡邊　慎一（日本電子株式会社顧問）
※平成 28 年２月に変更申請したもの。

（４）研究担当者名（省略）

（５）教育課程表

教科	科目	Ⅰ（文系）総単位数	Ⅰ 1	Ⅰ 2	Ⅰ 3	Ⅱ（理系）総単位数	Ⅱ 1	Ⅱ 2	Ⅱ 3	総単位数	学年別配当 1	2	3
国語	国語総合	5	5			5	5						
	現代文B	5		2	3	4		2	2				
	古典B	7		3	4	5		3	2				
地理歴史	世界史B	7		3	4	3，5		3	2				
	日本史B	0，7		4	3	0,4,6		4					
	地理B	0，7				0,4,6							
公民	倫理	2	2			2	2						
	政治・経済	2	2			2	2						
数学	数学Ⅰ	3	3			3	3						
	数学Ⅱ	7		4	3	4		4					
	数学Ⅲ					6			6				
	数学A	2	2			2	2						
	数学B	2，4		2	〔2〕	4		2	2				
理科	科学と人間生活	4			4								
	物理基礎	2		2		2		2					
	物理					0，4			4				
	化学基礎	2		2		2		2					
	化学					5			5				
	生物基礎	2	2			2	2						
	生物					0，4							
保健体育	体育	7	3	2	2	7	3	2	2				
	保健	2	1	1		2	1	1					
芸術	音楽Ⅰ	0，2	2			0，2	2						
	音楽Ⅱ	0，2			〔2〕								
	美術Ⅰ	0，2				0，2							
	美術Ⅱ	0，2			〔2〕								
外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3			3	3						
	コミュニケーション英語Ⅱ	4		4		4		4					
	コミュニケーション英語Ⅲ	4			4	4			4				
	英語表現Ⅰ	2	2			2	2						
	英語表現Ⅱ	4		2	2	4		2	2				
	＊英語探求	0，2			〔2〕								
家庭	家庭基礎	2	2			2	2						
情報	社会と情報												
＊国際	＊グローバルキャリアデザイン	2	2			2	2						
	＊グローバルキャリアアドバンス	2		1	1	2		1	1				
普通科目の履修単位数計		95	31	32	32	95	31	32	32				
総合的な学習の時間	「道徳	1	1			1	1						
	グリーンタイム	1		1		1		1					
	桜水タイム	1			1	1			1				
履修単位数合計		98	32	33	33	98	32	33	33				
ホームルーム活動の週当たり配当時数		3	1	1	1	3	1	1	1				
組数		1				1							