

中

学

亰

名古屋大学教育学部附属中•高等学校



研究開発構想:トップ型SGUと一体化して「自立した学習者」を育てる探究型カリキュラム構築

目標:ものごとの本質を捉え、国際的視野を持って探究し続ける、勇気と判断力のある「自立した学習者」を育てる

研究開発単位 [:国際的視野を持って探究する6年必修課題研究「総合人間科」

教育方法: Problem Based Learning 評価方法:ポートフォリオ評価 パフォーマンス評価

「課題探究 I ।

幅広い興味関心から 探究する心を育む

中1

【生き方を探る】 人と地域から

中2

【生命と環境】 身近な問題から

中3 【国際理解と平和】 体験から

「課題探究Ⅱ」

○中学の学びを基に、 高校3年間で文理にと らわれない1つの「地 球的課題」を対象に探 究する、仮説検証型課 題研究

○グローバルキャリア モデルとのリレーシン ポジウム

【文化】 言語・芸術 【心】 表現 教育・犯罪

【生命】

健康・医学

【自然と環境】 地球·食糧· エネルギー

【人権と共生】

生存・差別

【平和】

紛争·民族

• 国際理解

障がい

地球的課題の6領域

研究開発単位皿:グローバル拠点を活用して、表現力や 判断力を身につける方法の開発

国内拠点 他の高校生と協同して英語で留学生と行う課題発見・課題解決型探究活動

○名古屋大学Global Discussion

海外拠点 現地の高校生と協同で行う探究型プロジェクトでの活用

○アジア拠点【モンゴル】新モンゴル高校、日本大使館、JICA事務所 〇北米拠点【米国】Chapel Hill High School、ノースカロライナ州商務省

研究開発単位 II: 国際的素養を身につける 協同的探究学習(既存教科)

教育方法:発問を受けての個別探究→集団による探究→再度の個別探究

SSHとの相乗効果

〇大学教員による連続講座 学びの杜 SSH生命科学探究講座 SSH地球市民学探究講座 SSH 物理学探究講座

○教科の枠を超えた融合カリキュラム

SSH自然と科学 SSH情報と社会

SSHとSGHは学習者にとって車の両輪

高

課題研究以外の研究開発

O Active Learning in English (ALE) (Global Issueを 留学生と英語で討論)

自立する学習者育成のための英語環境

○G30 for everyone (多様なステークホルダーとの討論)

○NUPACE(短期留学生と学びを共有)

○G30 International Program (長期留学生と学びの共有)

间前 名古屋大学 NAGOYA UNIVERSITY

トップ型SGUと 一体化した研究開発

○ 高大接続研究センター (H27年4月本校に開設)

協同で以下を研究開発

• 高大接続入試

高等教育へ繋がる「自立

た学習者

- · Advanced Placement (AP) curriculum
- ・IB資格の活用法

〇名古屋大学海外事務所

〇リーディング大学院 グローバルな学生と生 徒の学び合い

他大学との連携

• 愛知大学 GGJさくら21プロジェクト

• 名古屋外国語大学

開発単位の概念図 拠点活用

協同的探 課題探究

重なり部分が真の 自立した学習者

〇「総合的な学習の時間」のカリ キュラム開発とその評価

〇「既存教科」学習法開発

研究開発単位 [:国際的視野を持って探究する6年必修課題研究「総合人間科」

教育方法: Problem Based Learning 評価方法:ポートフォリオ評価 パフォーマンス評価

中学の総合人間科(課題探究 I)

1年完結/1年ごとに大テーマ フィールドワーク中心



SGH高校の総合人間科(課題探究Ⅱ)

3年で完結/6つの研究領域からテーマを考える フィールドワークは必要に応じて



高校2年

・個人探究 活動

高校3年

- ・まとめ
- 研究発表

評価方法

ルーブリックに従って、目標に対してどこまで到達・達成できているかを評価。

○評価対象:エビデンスノート、 レポート、PBL振り返り、発表、 取り組み状況など

高校1年

- 研究方法
- PBL

指導の手引き作成により

すべての教員が参できる どの教員でも同じコンセプトで実施できる

•PBLなど •リサーチ スキルの 獲得 ・課題研究 実施 ・リサーチ スキルの 適用

•課題研究 のまとめ •論文とプ レゼン

学年	時期	学習内容
S1	4~9月	6 領域に関するキーワード収集 課題解決のための手法の学習 文献調査の手法(探し方、読み方、記録の作り方)
	10~12月	PBL1 (課題の分析、「問題」への分割、解決方法を実践的に学ぶ) 教員から与えられる課題を3か月で解決・達成する学習
	1~3月	PBL2 (課題の分析、「問題」への分割、解決方法を実践的に学ぶ) 生徒は1とは違う教員の許で学習(教員は同じ課題を指導する) 情報マップ作成(個人テーマに関わる文献調査のまとめ)
S2	4~7月	領域別個人テーマ探究学習 1課題設定→課題解決 (調査・検証) →ミニレポートここで出た課題を次のクールのテーマにして良い
	9~12月	領域別個人テーマ探究学習 2
	1~3月	領域別個人テーマ探究学習3
S3	4~9月	研究のまとめ1 S2 時のミニレポートをもとに追加調査をし、論文化
	10~12月	研究のまとめ 2 論文を元に発表会

高1 PBLグループ別学習課題(2016年度)

テーマ一覧

私たちのジェンダーは適正に理解され扱われているか。

未来のエネルギー資源はどうなるのか?

若年層の政治への関心を高めるにはどのような方策を講ずるべきか。

歩きスマホによる事故を減らすには、どのような対策が考えられ実行することができるか。

スポーツ環境として日本の「部活(運動部)」は正しく機能しているのか。

名古屋市は日本語非母語話者への情報提供手段として「やさしい日本語」の使用を促進すべきか。

PBLの学習課程

順序	学習過程名	概要
1	課題の分析	教員から与えられた課題を分析し、以下の作業をする。 1 キーワードを定義する 2 課題を解決可能な具体的な問題へ分割する
2	研究計画作成	「課題の分析」の段階で分割した「問題」を一覧し、いつ までに、どの順で実施するか決める
3	第一次問題解決	計画に基づいて調査を実施する
4	第二次問題解決	前段階で新たに生まれた問題や、調べきれなかった問題を 解決するため調査を実施する
5	結論	個人でミニレポートを書き、「課題」に対する答えを自分 の答えを作る
6	ふりかえり	グループで問題解決の過程を振り返り、研究の進め方や方 法論として良かったこと、改善すべきことを跡づける。

PBLルーブリック

(つけたい力) ②将	探究する意味のある課題となっている解明すべき範囲が明確かつ適切である	②キーワードの定義ができている	①「問題」の選択と配列ができている ②「問題」解決のアプローチが明確になっている	①「問題」に対する解答を見つけられた	①一連の研究について説明できる
	解明すべき範囲が明確かつ適切である		 ②「問題」解決のアプロ―チが明確になっている		1
③角			- 1-3/C23/1/V4-17 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	②多面的な分析を加えることができた	②要点をしぼって説明できる
	(4.45 - 4.45 - 4.45 - 4.45		③指定期間内で実行可能な計画である	②今後の課題を明確にできた	③自分の言葉でわかりやすく説明できる
	(先行研究の分析を踏まえている)				
	<課題発見力>	<論理的·多元的思考力>	<論理的・多元的思考力>	<論理的・多元的思考力>	<表現力>
A 自	ら課題や仮説を設定している。	課題を解決するためのキーワードが	時間的・物理的に実行可能な計画が	問題に対して多面的な分析を	研究の経過・結果が一貫した内容で
(よくできている) その	の課題は、先行研究を踏まえた	充分に定義されている	立てられている	加えたうえで、新たな答えを	論理的に説明できている
探?	究する意味のある課題となっている。	課題が解決可能な具体的な問題に	問題に対する適切な解決方法が考えられ	見つけられた	主張を裏付ける証拠が提示されている
課題	題の内容は社会的な問題、	分割できている	ている	今後の課題を明確にできている	先行研究との切り口・結論の違いを
地理	球規模の問題と関連付けられている		問題解決を進める順序が適切である		明確にできている
何?	を探究したいかが明確であり、その				専門でない人にもわかるように
範圍	囲も明確化できている。				説明できている
B 自9	ら課題や仮説を設定している。	キーワードの定義があるが、不十分	実行の可能性に不安の残る計画である	問題に対しての分析が一面的	研究の経過・結果についての説明に
(できている) 課題	題の内容は、社会的な問題、	解決可能な問題もあるが、そうでない	問題に対する解決法に難がある	である。	一貫性のないところがある
地理	球規模の問題との関連が不明確。	ものもあり、分割が不十分である	問題解決の進め方が不適切である	得られた答えは既存の解答の	無根拠な主張がみられる
				範囲を出ないものである	先行研究との違いが明確にできていない
				今後の課題は認識しているが、	知識を持っていないと理解に苦しむ
				その把握が不明確である	ところがある
C 何を	を探究したいかが不明確である	キーワードの定義がない	問題の選択・配列を伴う、研究計画が	問題に対する解答がない。または	研究の経過・結果がつながっていない
(努力が必要)		解決可能な具体的問題があげられて	立てられていない	その解答が見当外れである。	先行研究をなぞっただけになっている
		いない		今後の課題も見つけられていない	聞いていてもわからない

S1	0	25	25	25	15
S2	30	15	10	30	15
S3	20	20	0	20	40

教室での学びと世界との関わりを学ぶ グローバルキャリアモデルとのリレーシンポジウム

2015.6.11 勝野 哲 中部電力社長 『わたしたちの暮らしとエネルギー』



2016.2.4 天野浩 名古屋大学教授 『若い皆さんへのメッセージ 挑戦・自立・貢献』



2017.6.8 濵口道成 ユネスコ 『生き方、幸福、人類社会の未来について考えてみよう』





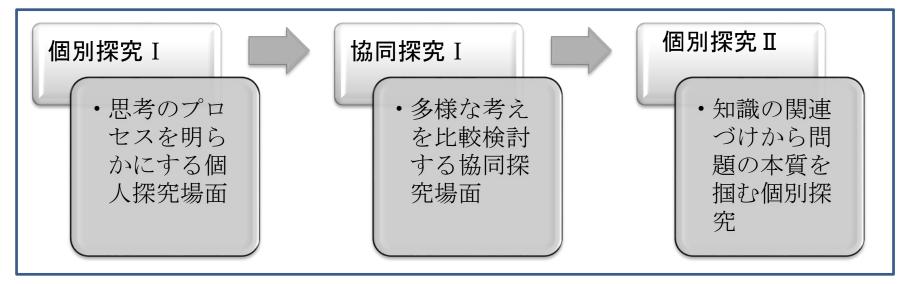


研究開発単位 II:国際的素養を身につける 協同的探究学習(既存教科)

教育方法:発問を受けての個別探究→集団による探究→再度の個別探究

授業改革: 既存の知識を統合し、協同して学びを深める

学習のプロセス



取り入れている教科

国語·社会(地歷·公民)·英語·音楽·美術·家庭 指導助言者

藤村宣之 東京大学大学院教育学研究科教授

研究開発単位皿:グローバル拠点を活用して、表現力や 判断力を身につける方法の開発

世界で活躍できる「グローバル人材」の育成

モンゴルの環境調査

水質調査

目的

- ・モンゴルの水を調査し日本と比べる
- ・手に入れたチータから、今のモンゴルの環境問題の状況を調べる

実験方法

簡易水質検査器 河川用を使いpH,NO3,PO4,Fe,Cu,Zn,全硬度をそれ それ調べる







結果

	pН	COD	NO2	PO4	Fe	Cu	Zn	全框底
中庭	9.5	13	0.02	0.05				
サンサル村 タルニ[i]	8.5	35	0.02	0.5	0.1	0.1	0.2	72
アルタンボラク	9.0	13	0.05	0.2	0.0	0.0	0.2	152
ウランバートル トール[1]	7.5	13	0.05	0.2	0.0	0.0	0.2	72

考察

・pH 目が当たり植物の炭酸同化作用でpHが上がったため

COD,PO4 サンサル村は4日前に雨が降り、

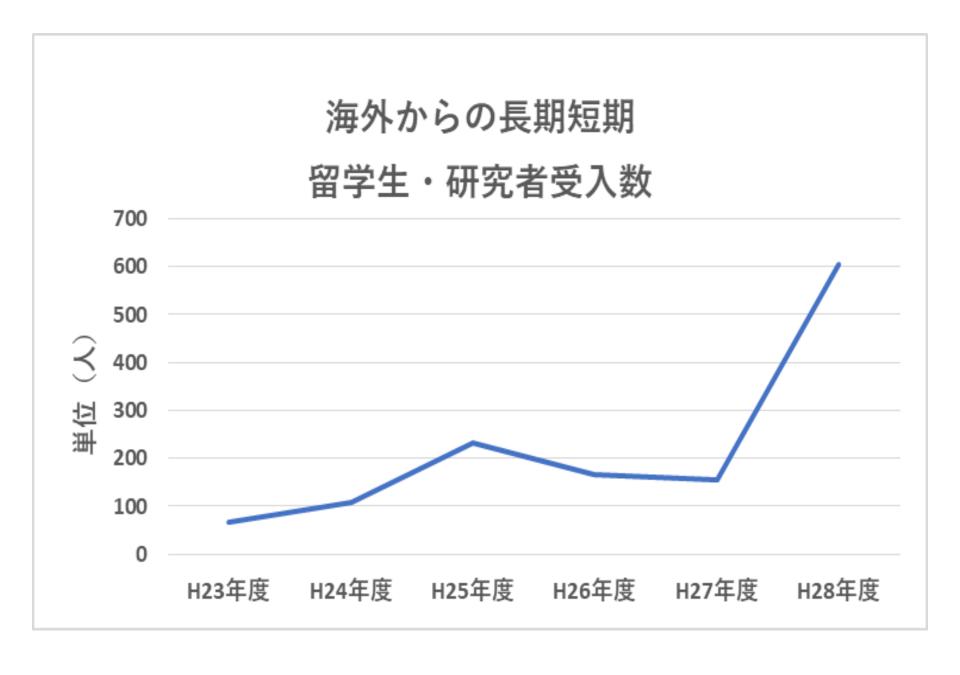
家畜の排泄物が多かったため

- ・COIDの値から中庭、タルエ川、アルタンボラク、トール川は魚が住みにくい環境であるとわかる
- ・今回の試業ではあまり大きな差が見られなかったが、トール川の水は 白く濁っていたのが確認できたので、違う試業を使えば大きな差が出る かもしれない。

ノースカロライナ写真







SGH保護者ボランティアの設立

2016年度 合計43名 → 2017年度 合計 53名

内容)

通訳: 英語、中国語、スペイン語、フランス語など

日本文化紹介:着付け、書道、生け花、茶道など

講師: 社会人としての講話など

SGH理解・学校教育理解 につながる



SGHプログラム評価

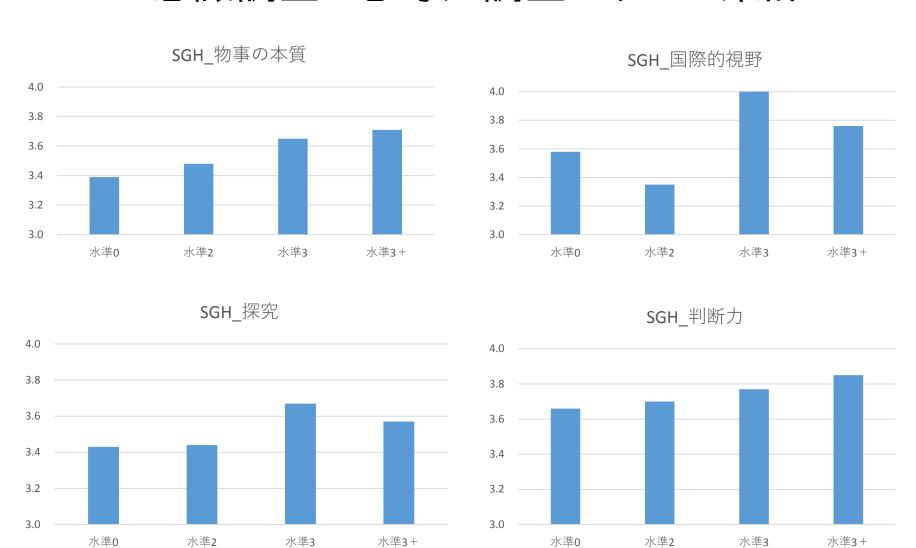
育成する生徒の力

- •ものごとの本質を捉える •国際的視野を持つ
- 探究し続ける 判断力を持つ

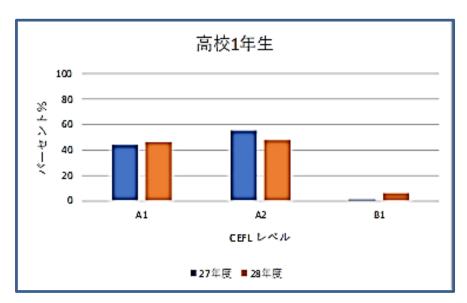


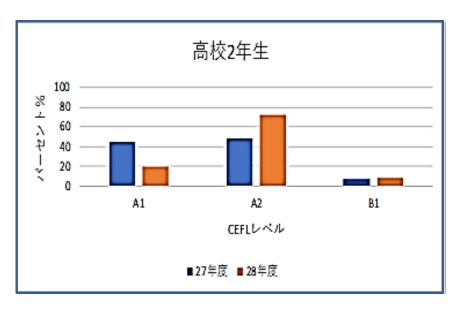
- 生徒の意識をはかるアンケート
- ・生徒の思考力をはかる記述型課題

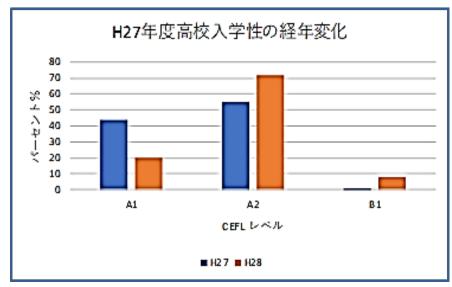
意識調査と思考力調査のクロス集計



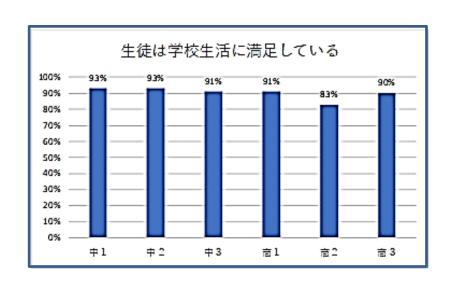
英語力調査 ~GTEC for studentsの実施

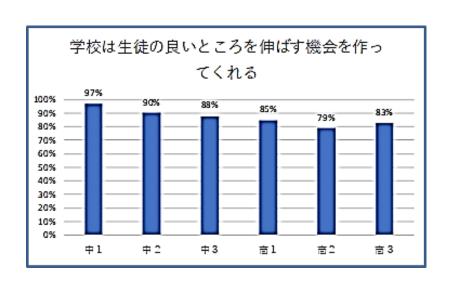


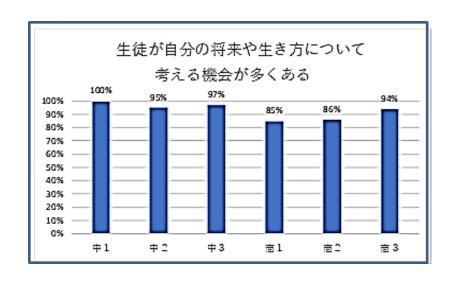


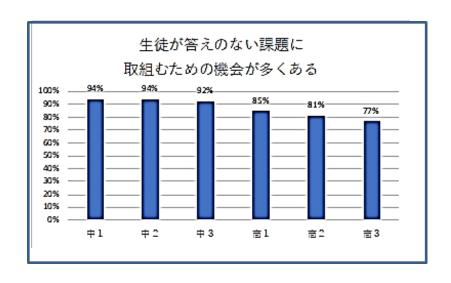


保護者アンケートより

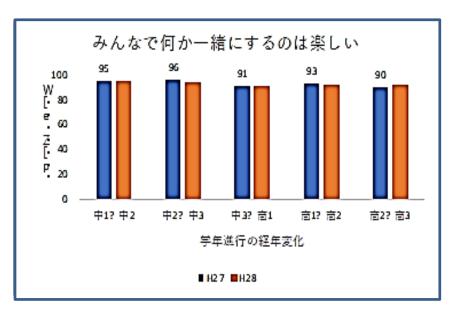


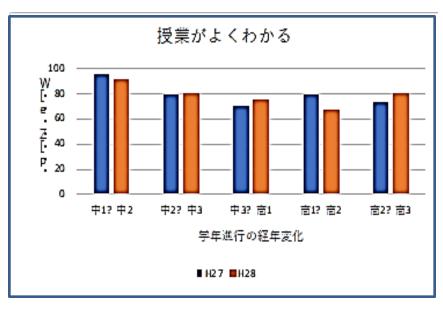


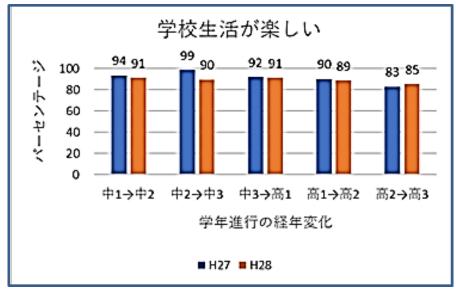




生徒学校生活アンケートより







統制群と実験群 ~ t検定 ~

	海外研修参加無				海外研修参加有				
	n	М	SD		n	М	SD	t	
A: 本質理解	302	3.15	0.88	<	41	3.68	0.83	3.82	***
B: 国際的視野	305	3.27	0.97	<	42	3.86	0.8	3.99	***
C: 探究心	302	3.18	0.82	<	41	3.67	0.73	4.38	***
D: 判断力	304	3.43	0.73	<	40	3.76	0.67	2.87	***

国内研修			国内研修参加無			内研修参加在	a		
	n	М	SD		n	М	SD	t	
A: 本質理解	284	3.2	0.9	<	59	3.28	0.81	0.67	ns
B: 国際的視野	288	3.27	0.99	<	59	3.65	0.82	3.12	**
C: 探究心	284	3.22	0.82	<	59	3.32	0.82	0.84	ns
D: 判断力	285	3.47	0.74	<	59	3.48	0.7	0.14	ns

	CEFL B1 取得無				CI	EFLB1 取得	有		
	n	М	SD		n	M	SD	t	
A: 本質理解	327	3.19	0.88	<	16	3.79	0.84	2.79	*
B: 国際的視野	331	3.3	0.95	<	16	4.1	1.13	2.8	*
C: 探究心	327	3.21	0.81	<	16	3.84	0.85	2.9	*
D: 判断力	328	3.45	0.71	<	16	4.01	0.87	2.9	*

指定校としての成果の普及

① SGH研究成果発表会



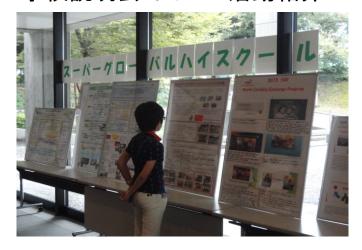
③ 学校祭での成果発表



② マスメディアによる広報



④ 学校説明会でのSGH活動紹介



管理機関としての取組

- ① 支援の取組や管理方法・体制
- ② 成果普及の取組
- ③ 事業終了後の取組

① 支援の取組や管理方法・体制

人的支援

教育推進部



講師の派遣 留学生の派遣 企画の共同実施 G30講義への参加 など

物的支援



学内施設利用 研究施設利用 中津川研修センター など

金銭的支援



(定常的) 附属学校国際化推進経費 (競争的) 総長(副総長)裁量経費 研究科長裁量経費 奨励研究経費

など

管理方法•体制



教育学部附属学校協議会 学部合同運営委員会 計画評価委員会 特定基金連絡協議会

など

② 成果普及の取組

名古屋大学ホームページ

名大トピックス



BTH472 NOVE -016.10

グローバルディスカッション 2016を開催

●教育学部附属中·高等学校

8月22日(月)、23日(火)の同日、教育学部階属中・高等 学校において、ダローバルディスカッション 2016が開催 されました。この金剛は、本学のスーパーグローバル大学 削成支援事業と同校のスーパーグローバルハイスクールと が進港して実施しているものです。東京学芸・学野福国階 中等教育学校、大阪教育大学戦福高等学校平野校会、神戸



大学附属中等教育学校、海陽中等教育学校と同校から総勢 21名の高校生が参加しました。今年度は、「移民を受け入 れよう。一それまでに私たちがしておくこと一寸をテーマ として、本学の留学生11名が、ティーチング・アシスタン ト(TA)としてファンリテータとなり高校生のディスカッ ションを挙引しました。

ディスカッションは5つのグループに分かれて、すべて 英語で行われ、借れない専門用語の様で交う中、高校化は 思教音闘しながらもグループでの意見をまとめあげていま した。南部生協での夕食会では、参加した高校生と留学生 が、和気めいあいと楽しそうに会話をしている様子が印象 的でした。23日(火)の子後には、2日間のまとめとして各 グループ200分裏活発表を打してコメントルディスカッション 2016 をマネジメントした結結学研究料の土申取符 起表積依から各グループに対してコメントがありました。 参加した生徒からは、「今間のテーマは難民や移民という 非常にタイムリーならであり社会が指えていく最も直要 を検討課題だったので、自分の意見をよず知句にして、 どのように課題解除するのかをチーム会体で協力して考え ることができた」など前的もな地悪が多く関かれました。

記者懇談会



③ 事業終了後の取組





ご支援のお願い

名古屋大学特定基金

名古屋大学教育学部階属 中学校・高等学校 75周年記念 国際化学議会編集業



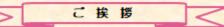
多くの生徒に世界を感じる体験をさせておげたい。 研究関発校として将来の日本を担う生徒を育てて社会貢献に難げたい。







http://highschl.educa.nagoya-u.ac.jp/



本校は、1947 [四元23] 早に同崎高博師館学校に設置された附属中学校に参まり、その5年後の1982 [四元27] 早、名古昼大学教育学邦附属中学校・高博学校となりました。この創立以来、次の2つの教育方針を推信、教育学邦を始めとする名古屋大学の学が・研究料とも選携して、中博教育の連続と研究開発に連進して参りました。

- ・自由と自主を準重し、御性と能力の仲界を目指します。
- ・こころ豊かで主体性のある人間形成を目的としています。

・ 強かな 基礎学力と それぞれの生き方をつかませ、自立できる力を育てます。 本がは、いわゆる表験エリートの育体に埋殺することなく、生発一人かとりの機 性を準重し、生徒の多様な地路と人生選択を丈夫を押しまる教育活動を精み重ねて 参りました。また、これを選じて、中新地方を炒めとする中等教育の路界に貢献し てまいりました。この間替業方から頂戴いたしましたご丈様に、様く修御計画し上げ ます

こうした取り組みは文都科学省からも高く評価され、2006 [平成18] 単にスーパーサイエンスハイスクール(SSH)の構造を受け、2016年 [平成27年] にはスーパーグローバルバイスクール(SGH)の構造も受けました。これを操作、新モンゴル高等学校 [モンゴル圏] ※ East Chapel Hill High School [米圏] 、 Bard High School Early College(米圏)とが条状体性を推済し、生徒の権外研修など、活発な交流や共同研究を展開しています。

さて、本校は2020年、創立78年日を超えます。そこで、2020年を目指して、上 認の教育方針を整理しつつ、これからの社会を主体的に担い、力強くけん別する場 きを育定する教育をこれまで以上に豊かに規関するため、教育学報附属中学校・高 学学校国際化権権大議事業をスタートさせたいと考えています。

これまで本校の経験を描くこ文接くださいました皆様がにおかれましては、この 折しい事悪にもおか扱えを贈りますよう心からお願い単しあげます。本校は中學教 育の実践と研究時等を選じて、これからの社会を担う若者の育念に貢献して参りた います。本校の取り組みへの鑑かいこ文接を贈りますよう。何幹お願い 単し上げます。

> 教育学部附属中学校、高等学校表 中 場 皆 西



●一口 10,000円 (一口以上のご協力をお願い申し上げます。)

●毎月 1.000円以上からのマンスリーサポーター

国際化推進支援事業の概要

1. 海外研修に参加する生徒への支援

① 姉妹枝協定校との交流事業 ・協同研究 ② 姉妹枝以外の学校との交流事業・協同研究 ③ その他、海外研修に関わる事業













2. 教育のグローバル化に関わる環境整備

①ICT関連の整備

②教室·備品整備

③その他、教育のグローバル化に関わる事業







3. 交換留学生、海外研究者等への支援

①日本文化体験

②施設見学·研修

③その他、交換留学生、研究者の研修に関わる事業









お申し込み方法

本事業は、名古屋大学全体で取り組んでいる「名古屋大学基金」の関連 事業の中で、支援員的を特定してご寄附いただく「特定基金」の対象事業 という位置づけになります。以下の方法でご寄附を受け付けております。

- ●銀行・郵便局で振込用紙による方法 電話 (052-789-2672,2680)、FAX (052-789-2696) またはEメール (nkl@highschl.educa.nagoya-u.ac.jp) にて、附属学校国際化推進支援事業 事務局までご連絡ください。振込用紙を送付いたします。
- 名古屋大学基金のホームページ (http://www.nagoya-u.ac.jp/extra/kikin/)
 からお申し込みいただく方法。
 - クレジットカード決済
 - A T M 決済 (ペイジー)
 - インターネットパンキング決済(ペイジー)
 - コンピニ決済(番号方式/払込票方式)

いずれの場合も寄附目的は「特定基金を支援」、寄附の使途は「附属学校国際化推進支援事業」とご指定願います。

寄附に対する税法上の優遇措置

税制上の優遇措置が受けられます。名古屋大学基金のホームページを ご覧ください。

ご書附をいただいた方への特典

- 掌校便り等の送付
- ●3口以上、またはマンスリー3年以上で校章入りオリジナルマグカップ の進呈



お問い合わせ

名古屋大学教育学部附属中· 高等学校 国際化推進支援事業事務局

T464 8601 名古屋市千種区不老町

TEL: 052 789 2672,2680

E-mail: nkf@highschl.educa.nagoya-u.ac.jp