

# 令和4年度科学技術分野の文部科学大臣表彰

## 科学技術賞理解増進部門

### 東南と東アジアの高校生の日本の科学技術文化への理解増進

野村純、伊藤葉子、辻耕治、加藤徹也、下永田修二

少子化による労働力減少の中、日本の科学技術力の持続的発展にはアジア・アセアン諸国の優秀な人材の確保が必須である。このためには中等教育段階から日本の科学技術文化を紹介し、これらの国とともに優秀な人材を育成することが必要である。このため千葉大学教育学部・教育学研究科では科学・技術を核とした感性に基づく文理融合型教育プログラムを開発し、広くアジアの国々で実践している。

本教育活動は、教育学部・教育学研究科が組織的に主導し、全学との協働により平成20年より実施している。大学の先端科学研究をベースに音楽やデザインなどの感性を活かした科学教材を開発し、高校生が実感し、好奇心を持って取組めるSTEAM型科学実験講座を開発した。これを平成24年度に開始した大学の世界展開力強化事業「ツイン型学生派遣（ツインクル）」プログラムを活用し、日本を含むアジア・アセアン諸国で行った。ツインクルプログラムとESDプログラムとの共同実施により、すでに日本とアジアの延べ2万5千人の高校生が受講している。

また、令和3年に開催された東京オリンピック・パラリンピックに向け、スポーツ科学を基盤とする教育交流プログラム「Sports & Health International Network for Education (SHINE)」を開発実施することで、この分野での先進性もアピールした。

さらに教育活動の成果を大学での人材養成につなげるため、平成26年度からは高大接続教育を実現するために文部科学省大学教育再生加速プログラムにより大学教育改革と高大接続カリキュラム研究を行っている。この取り組みにより初年度教育改革に取り組み、アドバンスドプレイスメントの仕組みを作ることによって高校生の時の大学講座での学びを大学入学後に単位認定可能としている。

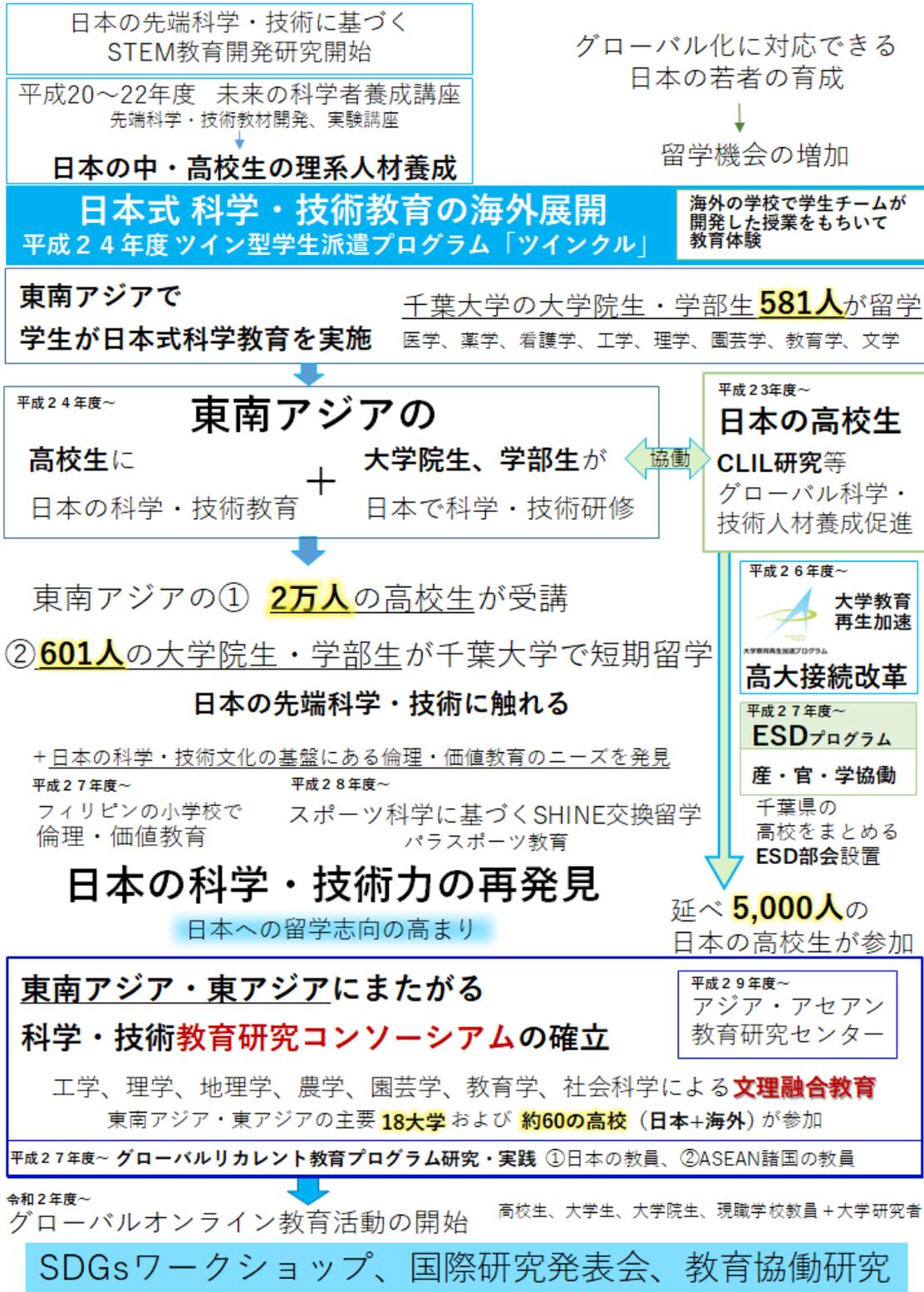
これらの教育活動の成果をもとに平成29年度に教育学部アジア・アセアン教育研究センターを開設した。現在は同センターを中心に所属教員らにより、海外での倫理・価値教育や現職教員のグローバル環境でのリカレント教育などグローバル教育活動を実施している。コロナ流行後もオンラインによる教育活動によりさらなる発展を遂げている。

<https://confit.atlas.jp/guide/event/aaec2022/top>

これらにより日本の持続的経済発展の基となる科学技術人材養成の教育基盤を形成し、アジア諸

国での親日的人材養成に寄与している。将来的には千葉大学がアジアの科学教育拠点として、研究や実践、そして人の交流の要となることを目指している。

## アジアにおける科学教育拠点形成を目指して



## 関連する HP

TWINCLE「ツイン型学生派遣プログラム」(平成24年度大学の世界展開力強化事業)

<http://twinkle.e.chiba-u.jp/>

① 文部科学省教育現場におけるSDGsの達成に資する取組 好事例集

[https://www.mext.go.jp/unesco/sdgs\\_koujireisyu\\_education/detail/1418165.htm](https://www.mext.go.jp/unesco/sdgs_koujireisyu_education/detail/1418165.htm)

② 文部科学省 TOP GLOBAL UNIVERSITY JAPAN

「文理融合 PBL を用いた日本－ASEAN 諸国双方向での教員研修プログラム」

<https://tgu.mext.go.jp/sdgs/index.html>

次世代才能スキップアッププログラム(大学教育再生加速プログラム)(AP)

<http://ngas.e.chiba-u.jp/>

① 文部科学省 TOP GLOBAL UNIVERSITY JAPAN

「次世代才能育成プログラムでの高校段階からのグローバル人材養成」

<https://tgu.mext.go.jp/sdgs/index.html>

② 第18回高大連携教育フォーラム(大学コンソーシアム京都)

<https://www.consortium.or.jp/kodai/36103>

ASCENTプログラム(JST グローバルサイエンスキャンパス)

<https://gsc.e.chiba-u.jp/>

サイエンススタジオ CHIBA (JST 未来の科学者養成講座)

<http://ssc.e.chiba-u.jp/>