

千葉県立船橋高等学校

スーパーサイエンスハイスクール (SSH)

自立した探究者への道を拓け
～ 知識を総合的に活用し自立的に探究する力をすべての生徒に ～

2019年度版

スーパーサイエンスハイスクールとは・・・

文部科学省では、将来国際的に活躍し得る科学技術人材を育成することを目指し、スーパーサイエンスハイスクール(SSH)事業を実施しています。指定期間は5年間で、全国で212校(2019年度現在)が指定されています。船橋高校は2009年度から指定され、2019年度には3期目の指定を受けています。

船高SSHの考え方

「自立した探究者」への道を拓くべく、次の諸点の実現に努めます。

- ◆知識・技能を総合的に活用し、自立的に学習し探究する力をすべての生徒に育成します。
- ◆探究科目と一般科目が連携・連動する探究カリキュラムとこれを支援する探究プログラムを実施する体制を全校的に確立します。
- ◆グローバルなプロジェクトを牽引する次世代型科学技術系リーダーの創出を目指します(人材育成重点枠)。

普通科の探究カリキュラム

教科「探究」として、SS情報探究を設定しています。

■SS情報探究(1年次2単位)

自立的な探究力の育成と情報リテラシーの習得をねらいとして、実習中心の授業を行います。

後期には幅広い分野(文・理)を対象とした班別テーマ探究に取り組み、情報の収集から発信まで実践的に学習します。更に2年次には「総合的な探究の時間」の一部を活用して自立的な探究活動を継続します。



- ◇探究科目と一般科目が連携・連動して探究力を育成します。
- ◇普通科においても、希望者は全て(野外実習を除く)のSSH事業に参加できます。

理数科の探究カリキュラム

教科「探究」として、SS理数探究を設定しています。

■SS理数探究Ⅰ(1年次2単位) 基礎実習～予備研究

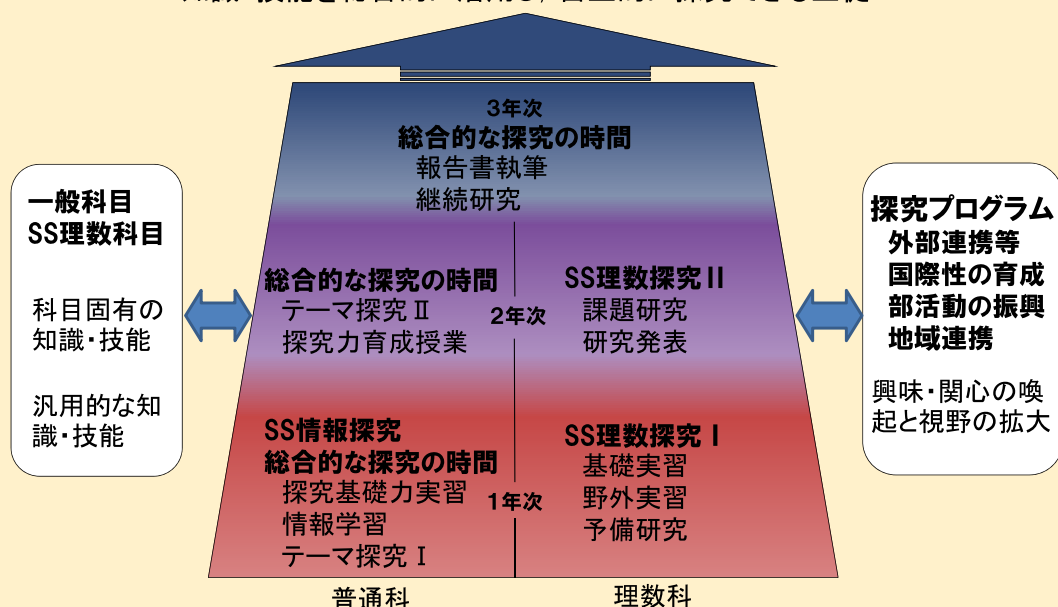
■SS理数探究Ⅱ(2年次2単位) 課題研究～発表

- ◇自らテーマを設定し、時間をかけて本格的な課題研究を行うことで、探究心と探究力を養います。
- ◇大学等と連携し、幅広い指導が受けられます。
- ◇希望者は3年生でも研究を継続します。
- ◇野外実習(1年次) 6月上旬1泊2日 館山周辺
- ◇探究科目とSS理数科目等が連携・連動して探究力を育成します。



自立した探究者

知識・技能を総合的に活用し、自立的に探究できる生徒



→詳しくは <http://cms1.chiba-c.ed.jp/funako/>

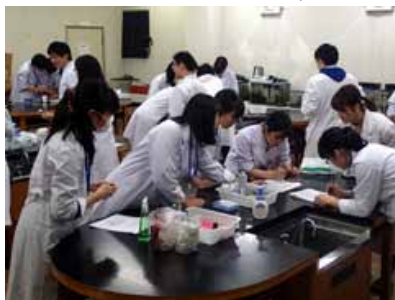
理数科・普通科共通の探究プログラム

■SS 講座（外部連携）

◇大学等と連携して、入門的講座から本格的なテーマの発展的講座まで、年 10 講座程度を実施します。

◇平成 30 年度実施例

- ・物理実験講座
- ・化学実験講座
- ・植物工場見学
- ・モデルロケット実験
- ・千葉市科学館見学
- ・つくば校外研修（JAXA・地質標本館）
- ・SS 自然教室（乗鞍岳）
- ・マセマティカ講習会
- ・遺伝子組換え実験講座 その他



■SS 講演会

◇全校生徒対象の講演会を年 2 回開催します。

平成 30 年度実施例

- ・藤嶋昭（東京理科大学）「太陽エネルギーと光触媒」
- ・神崎亮平（東京大学）「昆虫が拓く新しい科学と技術の未来」

◇正課授業においても、大学教員等の出張授業を実施します。

■科学系部活動と「たちばな理科学会」

◇自然科学部物理班・化学班、生物部、地学部、数学同好会などの部活動が活発に活動しています。

◇部活動連合「たちばな理科学会」では、実験工作展の運営や共同研究などを行っています。

■国際性の育成

◇外国人講師による英語での講義・実験などを実施します。（理数科）

◇2 年次冬休みに台湾海外研修（6 日間程度）を実施し、英語による研究発表を体験します。



理数科の特徴

◇全国屈指の伝統をもつ理数科の名門です。

◇課題研究や理科・数学の単位数が多く設定されています。
国語・英語も普通科と同単位数です。

◇SSH による学校設定科目（カッコ内は 1 週間の授業時数）

1 年次	2 年次	3 年次前期	3 年次後期
SS 理数探究 I (2)	SS 理数探究 II (2)	継続研究 (課外・希望者)	
SS 理数物理 I (2)	SS 理数物理 II (2)	パターン A SS 理数物理Ⅲ(2.5) SS 理数物理Ⅲ(4.5) SS 理数化学Ⅲ(2.5) SS 理数化学Ⅲ(4.5) SS 理数生物Ⅱa(4) 選択 SS 理数地学Ⅱa(4) 選択	
SS 理数化学 I (2)	SS 理数化学 II (2)	パターン B SS 理数物理Ⅲa(2.5) 選択 SS 理数化学Ⅲ(2.5) SS 理数化学Ⅲ(4.5) SS 理数生物Ⅱ(4) SS 理数生物Ⅱ(4.5)	
SS 理数生物 I (2)	SS 理数地学 I (2)	パターン C SS 理数物理Ⅲ(2.5) SS 理数物理Ⅲ(4.5) SS 理数化学Ⅲa(2.5) 選択 SS 理数地学Ⅱ(4) SS 理数地学Ⅱ(4.5)	
SS 理数数学 I (6)	SS 理数数学 II (7)	SS 理数数学Ⅲ (6)	
		理数数学探究（選択 2）	

*3 年次はパターン A・B・C から一つ選択する。

*詳しくは船高教育ガイド 2019 等をご覧ください。

科学技術人材育成重点枠（高大接続）

高大接続SSHコンソーシアム千葉

～グローバルなプロジェクトを牽引する

次世代型科学技術系リーダーの創出～
質の高い課題研究を通じて、自立した研究力とグローバルコミュニケーションスキル（GCS）を身に付けた、国際的に活躍できる科学技術系リーダーの創出を目指し、千葉大学と県内 SSH 校等が協働して研究開発を行います。

また、千葉サイエンススクールネット（SS ネット）による地域連携事業に取り組みます。

2019 年度実施計画

◇徹底探究基礎講座（年間 5 回）

場所：県立船橋高校、佐倉高校、長生高校、
県立柏高校、木更津高校

◇SS フェスティバル

7 月下旬 千葉工業大学

◇プレ課題研究講座

8 月下旬 千葉大学

◇千葉県課題研究発表会

3 月下旬 千葉工業大学