

# 津高 「探究」通信 ～探究から探究へ～

## ・津高校のSSH・探究活動について… **津高校のSSHはすべての生徒が対象!!!**

平成19年度にスタートした津高校のスーパーサイエンスハイスクール(SSH)ですが、今年度は3期目の3年目、通算で14年目になります。これまで行ってきた探究活動をさらに深化させ、全ての教育活動につなげることで、探究心を醸成し、自主自律の精神のもと高い知性と教養を持って国際社会で活躍できる科学技術系人材を育成することを目指しています。

SS探究活動Ⅰ～Ⅲは全生徒が取り組む活動です。夏季フィールドワーク、SS先進科学、SS生命科学、SS特別講義など希望者が参加する活動もあります。積極的に活動し、自らの可能性、自分の視野を広げましょう。今までにたくさんの先輩が、東京大学・京都大学・大阪大学・名古屋大学・三重大学ほか多数の国公立大学や医学部医学科など、第1志望校へ進学しています。

### ・SS探究活動Ⅰ(1年生)

探究の基礎づくり(リベラルアーツ)、夏季フィールドワークや試行的な課題研究などとおして「探究」のための基礎的知識や技能を習得します。試行的な課題研究ではいくつかのグループに分かれ、テーマを決めて、実験や実習に取り組みます。また、得られたデータや結果を考察し、ポスターを作ります。さらに1月の1学年研究発表会(ポスターセッション)でその成果を全員が発表します。



### ・SS探究活動Ⅱ(2年生)

1学年時に取り組んだSS探究活動Ⅰを基礎として、さらに研究を深めていきます。大学の研究室や企業等を訪問し、より専門的な知識、技能を習得し、研究を進めていきます。一人ひとりが主体的に研究に取り組み、グループ内で実験・議論を重ね、中間報告会やSSH児童・生徒研究発表会で発表します。



### ・SS探究活動Ⅲ(3年生)

2学年時に取り組んだSS探究活動Ⅱの研究成果を論文にまとめます。また、作成した論文を冊子化して共有・発信します。3年間の探究・学びを振り返り、新たな課題を設定します。



### ・その他の活動

夏季フィールドワーク、SS先進科学、SS生命科学、SS特別講義、海外研修、科学オリンピックへの参加や学習会、スーパーサイエンスクラブ(物理・化学・生物・地学・数学)での活動など、様々な活動を行っています。今年度も、たくさんのプログラムを準備中です。募集案内などは津高校SSHホームページや学年、「探究」掲示板に掲載します。



勢水丸海洋実習



SS先進科学



SS生命科学



海外研修(台湾)

### ・研究発表会 in 図書館ギャラリー **是非とも図書館へ**

現在図書館にて、昨年度行われたSSH児童・生徒研究発表会、1学年研究発表会、みえ科学探究フォーラムなどで発表したポスターを掲示しています。津高校の探究活動の雰囲気が感じられます。また、探究活動を進める上で、参考になる本や貸し出された本の紹介もしています。



### ・津高校SSHホームページ

津高校には、SSH専用のホームページがあります。SS探究活動Ⅰ～Ⅲの様子、夏季フィールドワーク、SS先進科学、SS生命科学などたくさんの取り組みを掲載しています。また、様々な活動やイベント、科学系オリンピック情報の予定や募集案内なども掲載しています。また、2階渡り廊下にある「探究」掲示板にも様々な情報を掲示しています。チェックしてみてください。右のQRコードより、簡単にアクセスできます。



**・SS 先進科学 参加者募集中!!! 第一弾締切迫る**

現在、募集中の講座は・・・

- |             |                       |        |
|-------------|-----------------------|--------|
| ・大阪大学原子核物理学 | 10月12日(月) 15:50～17:20 | 津高校地学室 |
| ・井村屋グループ    | 10月13日(火) 15:00～16:00 | 津高校地学室 |

いずれもオンライン研修です。右のQRコードから申込み可能です。

**SS 先進科学第二弾予定…**

- |                    |           |        |
|--------------------|-----------|--------|
| ・名古屋大学未来材料・システム研究所 | 12月19日(土) | 名古屋大学  |
| ・トヨタ自動車            | 12月22日(火) | 津高校地学室 |
| ・京都大学理学部           | 日時；未定     | 場所；未定  |

※詳細が決定次第連絡します。

**・東大金曜特別講座 随時募集中!!!**

東京大学教養学部主催の『高校生と大学生のための金曜特別講座』が毎週金曜日 17:30 から開催されています(※一部土曜日開催)。参加費は無料です。下記のQRコードを読み取ると申込みフォームへアクセスできます。

受講の案内、資料、連絡などは Google Classroom を通じて行いますので、申込みをした生徒は、Google Classroom への登録を完了して下さい。

※クラスコードは申込み完了後表示されます。

**・国際科学技術コンテスト強化講座**

理数分野で卓越した意欲・能力を有する生徒を発掘するとともに、その意欲・能力をさらに伸ばす取組を行うことで、国際舞台で活躍できる科学者、科学技術者の育成を目的として三重県内の高校で開催されます。

普通の授業では、体験できない問題や実験を経験することができ、今後の学習や進路の視野を広げることができます。また、他校の高校生と一緒に活動できます。

- |       |                       |             |          |
|-------|-----------------------|-------------|----------|
| ○生物講座 | 10月24日(土) 10:00～16:00 | 締切 10/13(火) | 四日市高校    |
| ○情報講座 | 11月14日(土) 13:00～16:00 | 締切 11/4(水)  | オンライン    |
| ○地学講座 | 12月5日(土) 13:00～16:00  | 締切 11/24(火) | 津高校オンライン |
| ○数学講座 | 12月12日(土) 9:30～15:30  | 締切 12/1(火)  | 津高校      |

申込みは、3階職員室「探究」推進部まで。各講座締切が異なるので注意を

詳細は、津高校ホームページや学年掲示板、探究掲示板に案内がありますのでご覧下さい。

上記の案内以外にも、SS 生命科学や各種講演会・オンライン講座など詳細が決定次第、津高校 SSH ホームページや掲示板を通じて連絡します。質問や不明な点は3階職員室「探究」推進部まで来てください。

**10月・11月探究活動予定**

10/16(金)	探究活動Ⅱ(50分)
10/18(日)	三重県高等学校科学オリンピック
10/23(金)	探究活動Ⅱ(100分)
10/30(木)	探究活動Ⅰ(100分)
11/6(金)	探究活動Ⅰ(50分)
11/20(金)	探究活動Ⅱ(50分)

**・津高校 SSH のホームページの活用を!**

ホームページに探究活動に関する情報を掲載しています。QRコードよりアクセスできます。

皆さんからの記事も募集しています。「探究」推進部の水谷まで。



# 津高 「探究」通信 ～探究から探究へ～

## ・SS 先進科学 参加者募集中!!! 第二弾!!!

SS 先進科学第二弾の講座は・・・

- |                    |           |        |
|--------------------|-----------|--------|
| ・京都大学理学部           | 11月14日(土) | 津高校地学室 |
| ・名古屋大学未来材料・システム研究所 | 12月19日(土) | 名古屋大学  |
| ・トヨタ自動車            | 12月22日(火) | 津高校地学室 |

※名古屋大学は定員が10名となっています。応募多数の場合は2年生を優先します。

右のQRコードから申込み可能。申込み締切；11月11日(水)



## ・東大金曜特別講座 随時募集中!!!

東京大学教養学部主催の『高校生と大学生のための金曜特別講座』が毎週金曜日 17:30 から開催されています(※一部土曜日開催)。参加費は無料です。下記のQRコードを読み取ると申込みフォームへアクセスできます。

受講の案内、資料、連絡などは Google Classroom を通じて行いますので、申込みをした生徒は、Google Classroom への登録を完了して下さい。

※クラスコードは申込み完了後表示されます。



## ・国際科学技術コンテスト強化講座 随時募集中です。

理数分野で卓越した意欲・能力を有する生徒を発掘するとともに、その意欲・能力をさらに伸ばす取組を行うことで、国際舞台で活躍できる科学者、科学技術者の育成を目的とした講座です。

普通の授業では、体験できない問題や実験を経験することができ、今後の学習や進路の視野を広げることができます。また、他校の高校生と一緒に活動できます。

- |                       |                       |             |          |
|-----------------------|-----------------------|-------------|----------|
| ○情報講座                 | 11月14日(土)13:00~16:00  | 締切 11/4(水)  | オンライン    |
| ○地学講座                 | 12月5日(土)13:00~16:00   | 締切 11/24(火) | 津高校オンライン |
| ○数学講座                 | 12月12日(土)9:30~15:30   |             | 伊勢高校     |
| 今後、開催予定の講座 ※詳細が決定次第連絡 |                       |             |          |
| ○化学講座                 | 開催日時：未定               |             | 伊勢高校     |
| ○化学講座                 | 令和3年1月9日(土)、または23日(土) |             | 津高校オンライン |

申込みは、3階職員室「探究」推進部まで。各講座締切が異なるので注意を

詳細は、津高校ホームページや学年掲示板、探究掲示板に案内がありますのでご覧下さい。

## ・東京大学柏キャンパス一般公開 2020『未来をのぞこう!』

東京大学柏キャンパス一般公開として、女子中高生の理系進路選択の支援を目的としたオンラインイベントを開催します。女子中高生とありますが、どなたでも参加可能です。

日時；10月25日(日)10:00~11:50 津高校地学室

右のQRコードから申込み可能 申込み締切；10月19日(月)



上記の案内以外にも、SS 生命科学や各種講演会・オンライン講座など詳細が決定次第、津高校 SSH ホームページや掲示板を通じて連絡します。津高校 SSH ホームページへは、右のQRコードよりアクセスできます。

質問や不明な点は3階職員室「探究」推進部まで来てください。



### ・1学年研究発表会

1月29日(金)に、11月から取り組んできた研究をポスターにまとめて発表しました。発表会には、2年生も参加し、様々な意見交換が行われました。今年度は16会場に分かれての発表会となりました。各班とも前半・後半で2回の発表を行いました。各賞は以下の通りです。

1学年賞	フルーツの糖度は何によって変わるのか
「探究」推進部賞	LEGO Mindstorm ev3 を使った自動走行車の作成

また、2月12日(金)には、探究活動Ⅰの振り返りを行いました。来年度の探究活動Ⅱ・課題研究へつなげていきます。



### ・SSH児童・生徒研究発表会

2月6日(土)に、SSH児童・生徒研究発表会を開催しました。今年度は発表会場と聴講会場に分かれて、ZOOMによる発表会となりました。今年取り組んだ研究の成果を、口頭発表・ポスター発表で行いました。各賞は以下の通りです。

生徒が選ぶ優秀賞	天然アユと養殖アユの腸内のセルロース分解菌にどのような違いがあるか 津高に女子が少ないのはなぜか。解決編 おいしい生チョコを作るには？ グリム童話の悪役：狼のスペック 「君の名は」で2人が東京で再会する確率は？ サザエさんはスーパーマン？ おもしろい芸人の共通項は？ 絶対に折れない最強のシャープペン
先生が選ぶ優秀賞	メスコオロギの交尾応答には何が影響するのか 津高における天気の変化及び津市の天気予報との違い 最高に便利な電話機を作る 勝つのはどっちだ！！JRと近鉄 おいしい生チョコを作るには？ 曲げ強度が最も大きい橋の構造は？ 除草剤を使わずに雑草を枯らすには？ どこの部位を鍛えると足が速くなるのか

また、3月5日(金)には、探究活動Ⅱの振り返りを行いました。来年度の探究活動Ⅲで、今年度取り組んだ研究をまとめて、論文を作成します。



### ・みえ探究フォーラム2020

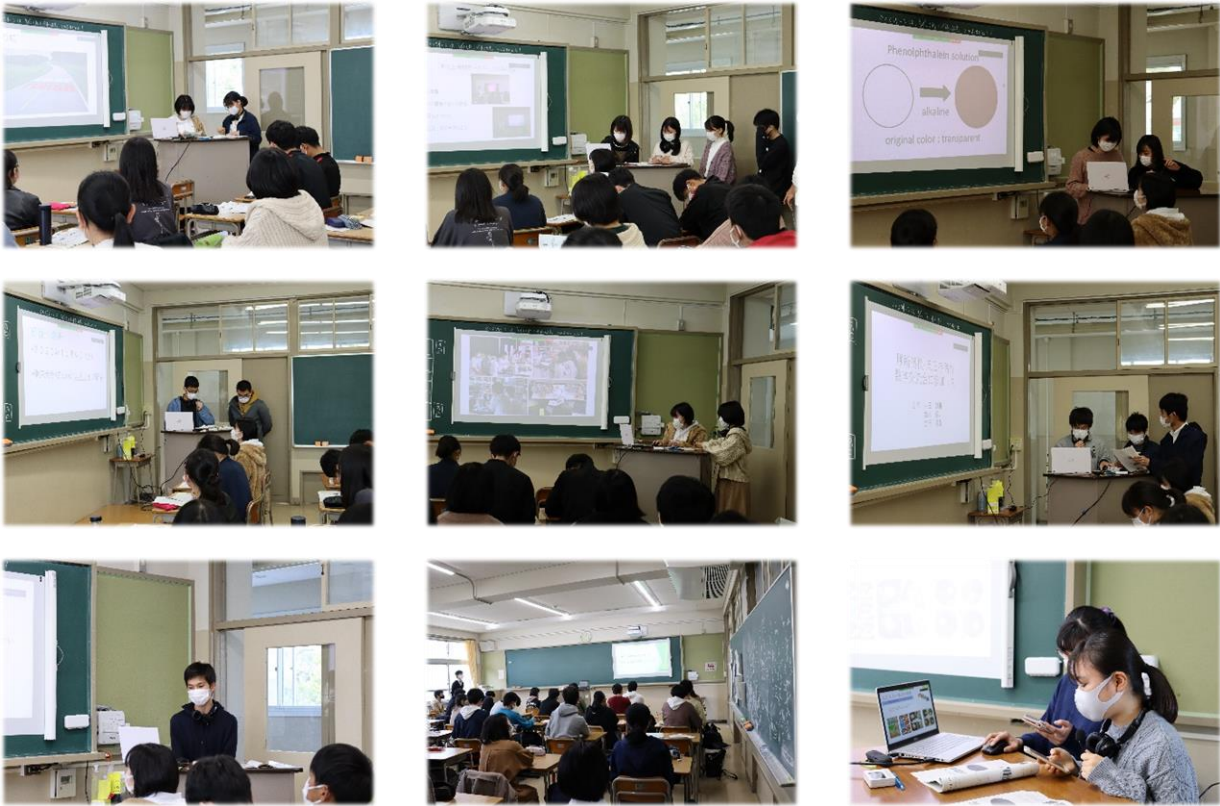
2月13日(土)～21日(日)の期間にオンラインで開催されました。出場者は以下の通りです。

口頭発表部門	理想のケーキを作るには？ SSC 数学部会2年生 超吸水性ポリマーが吸収する水溶液の最大濃度 SSC 化学部会2年生
ポスター発表部門	メスコオロギの交尾応答には何が影響するのか SSC 生物部会2年生 出会って3秒で加熱！！注目すべきビタミンCの損失— 1年生 ホットケーキをふわふわにする！ 1年生

### ・2020年度 進路・探究研修等成果報告会

3月22日(月)に進路・探究研修等成果報告会が開催されました。ZOOMを使用して各クラスに配信する方法で行いました。

今年度行われた研修やSS生命科学、SS特別講義などの研修や講義をまとめて発表を行いました。参加して学んだこと、気づいたこと、感想などを報告しました。来年度も研修・講義・実習など様々なプログラムが用意されています。今回の報告会を参考にして、積極的に参加しましょう！！



上記の以外にも、探究活動Ⅰ・Ⅱ・Ⅲやオンライン講座など様々な取り組みを津高校 SSH ホームページを通じて発信しています。一度アクセスしてみてください。右のQRコードよりアクセスできます。

