

津高「探究」通信

～探究から探究へ～

1. SSH3期目の指定を受けました！
 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、**今年度より5年間、3期目の指定を受けました。**三重県のサイエンス教育のトップを走ります！

※ 詳細は文部科学省HPおよび津高校HPをご覧ください。

2. 津高校の「探究」活動について
「？」が「！」に変わる!!!

知りたいことをとことん研究できます。例えば・・・
昨年度1年生の研究テーマの一部を以下に紹介します。
 「明るい月は何等級？」 「勉強に集中できる条件」 「お茶犬と学ぼう！お茶の良さ」 「海はなぜ青いのか」 「鏡の材料とその明るさ」 「三重県、そして日本の将来について」 「KARAOKE～TO GET HIGH SCORE～」 「温泉研究会 温泉水によるタンパク質変化」 など、興味深いテーマがたくさん！

研究の結果をたくさんの人に伝えよう!!!
 校内での発表会だけでなく、みえ自然科学フォーラムや国内だけでなく、世界中から高校生が集まるSSH生徒研究発表会で発表できます。



ポスターセッション



SSH生徒研究発表会

大学と共同で研究できる!!!
 現在、三重大学と共同でセルロース系バイオマスメカニズムについて研究しています。
 他にも、放課後や夏休みに大学の授業を受けたり、共同で研究を行います。
 最先端の研究に触れ、講義、授業に参加できます。



「学会」に参加
 研究者や他校の生徒等との交流をとおりて情報を収集し、研究につなげます。

津高ではいろいろな所へ行ける!!!
 大学や博物館、海外など様々な所で学ぶチャンスがあなたを待っています！



東京大学キャンパスツアー



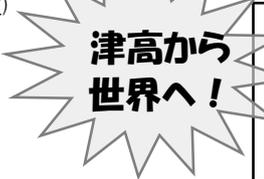
名古屋大学菅島臨海実験所 実習・観察(ウニの発生)



SSH海外研修

京都大学理学部や大阪大学ナノサイエンスデザイン教育研究センターでの最先端科学の実験・実習や、三重大学医学部実習・「勢水丸(三重大学所有の船)」海洋実習など

参加者の多くが、**医学部医学科**へ進学しています!!



問い合わせ
 三重県立津高等学校
 「探究」推進部
 TEL: 059-228-0258

**三重県初の
3期目!**

ベクチンの正体を解き明かそう!!

岡山県立 津野高等学校 国子大進 倉倉 幸希

私は高校1年生の時に理科の授業で、ベクチンという物質について学びました。ベクチンが、植物の成長にどのような影響を与えているのか、という疑問を抱き、この研究を行いました。

1. 研究目的
 (1) ベクチンの作用機序を明らかにする。
 (2) ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる。

2. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

3. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

4. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

5. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

6. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

7. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

8. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

9. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

10. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

11. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

12. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

13. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

14. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

15. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

16. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

17. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

18. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

19. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

20. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

21. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

22. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

23. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

24. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

25. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

26. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

27. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

28. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

29. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

30. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

31. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

32. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

33. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

34. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

35. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

36. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

37. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

38. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

39. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

40. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

41. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

42. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

43. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

44. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

45. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

46. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

47. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

48. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

49. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

50. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

51. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

52. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

53. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

54. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

55. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

56. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

57. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

58. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

59. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

60. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

61. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

62. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

63. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

64. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

65. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

66. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

67. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

68. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

69. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

70. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

71. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

72. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

73. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

74. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

75. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

76. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

77. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

78. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

79. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

80. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

81. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

82. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

83. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

84. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

85. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

86. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

87. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

88. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

89. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

90. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

91. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

92. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

93. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

94. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

95. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

96. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

97. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

98. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

99. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

100. ベクチン濃度による植物の成長変化を調べる
 (1) 植物の成長を測定する。
 (2) 植物の成長変化を調べる。

生徒作成ポスター
 ポスターにまとめて、発表します。