平成２８年度　ＳＳＨ研究開発報告書　関連資料

３－１－１１　ＳＳ物理・ＳＳ応用物理

ＳＳ物理（研究１１－１）　アンケート詳細（回答数 158）

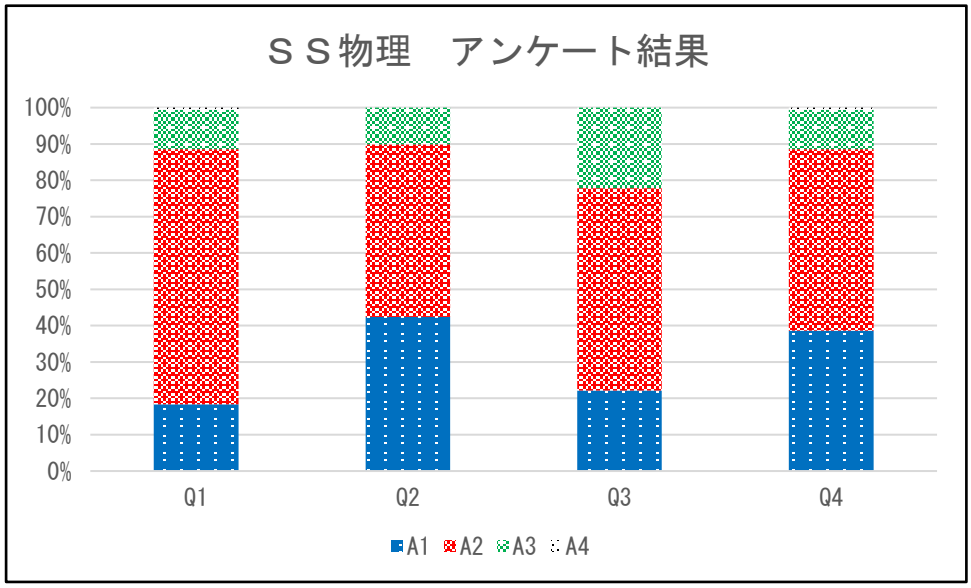
Ａ１～Ａ４の順に　とても向上した、向上した、あまり向上しなかった、全く向上しなかった

Ｑ１　事実を把握し正確に判断する能力（判断力）
（ＳＳ物理：観察した現象から数式を導き出す力）　が向上しましたか。（観点⑨）
Ａ１　18.4%　Ａ２　70.3%　Ａ３　10.8%　Ａ４　0.6%

Ｑ２　真理を探究する姿勢（探究心）
（ＳＳ物理：データの規則性の裏側にどのような法則が隠されているかを解明したいという姿勢）　が向上しましたか。（観点⑤）
Ａ１　42.4%　Ａ２　47.5%　Ａ３　10.1%　Ａ４　0%

Ｑ３　測定技術（器具の操作や値の読み取り）　が向上しましたか。
Ａ１　22.2%　Ａ２　55.7%　Ａ３　22.2%　Ａ４　0%

Ｑ４　物理学への興味・関心　が向上しましたか。
Ａ１　38.6%　Ａ２　50.0%　Ａ３　10.8%　Ａ４　0.6%



記述
・答えを教えてくれないところが、この実験のいいところだと思った。
・実験を通して自分の中では謎が深まるばかりだった。やりたいことがあっても実行する力がなかった。自分の中では今もはっきりした結論がなく、もやもやしている。
・ただ言われたとおりに実験するのではなく、自分たちで測り方を工夫したり、仮説を立て直したりするのは、今までほとんど行ったことがなく難しかった。
・少ない時間の中で実験方法を考え、実験し、値を出し、仮説を立てるということをしたので、状況を判断する能力が伸びた。考える力も伸びた。
・実際に実験してみると、自分で全てやらないといけなくて、改めて大変だと思った。仮説を立てたり、理論値と比較したりするのは、とても楽しく、興味深かった。
・今まで「実験」と聞いて測定時間の誤差などの計算をすることは想像しなかったが、その大切さに気付いた。単純な実験だったが、それでも計算が大変だったので、必要だったと思う。
・探究活動のテーマが決まっていたので、何か他のテーマも選択できると良かった。
・もう少し時間が欲しかった。

ＳＳ応用物理（研究１１－２）　アンケート詳細（回答数 153）

Ａ１～Ａ４の順に　とても向上した、向上した、あまり向上しなかった、全く向上しなかった

Ｑ１　考えを分かりやすく組み立て説明する能力（説明構成力）が向上しましたか。（観点⑥）

Ａ１　28.1%　Ａ２　58.2%　Ａ３　13.7%　Ａ４　０%

Ｑ２　問題を観察し、出題者の意図や問題の真理を追求する能力（分析力）が向上しましたか。（観点⑥）

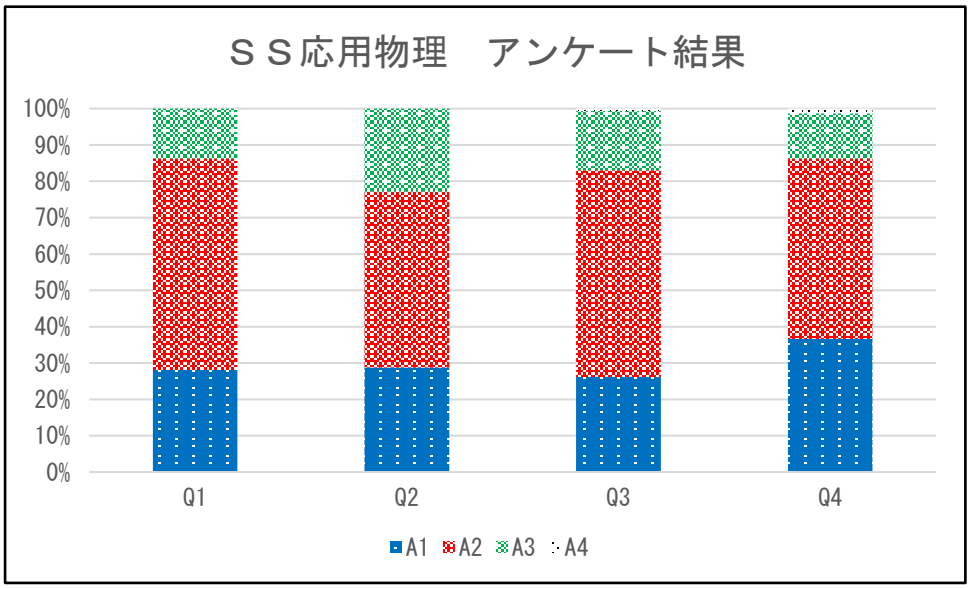
Ａ１　28.8%　Ａ２　48.4%　Ａ３　22.9%　Ａ４　０%

Ｑ３　問題を文章や式にする能力（記述力）が向上しましたか。（観点⑥）

Ａ１　26.1%　Ａ２　56.9%　Ａ３　16.3%　Ａ４　0.7%

Ｑ４　学習成果の応用への興味が向上しましたか。（観点②）

Ａ１　36.6%　Ａ２　49.7%　Ａ３　12.4%　Ａ４　1.3%



記述

・すごく楽しかった。だけど楽しむだけじゃなかったので、すごくためになった。

・生徒どうしで、話し合って、色々なことを考えるのは、とても良かった。

・自分で問題を解説することにより理解が深まり、上手く説明する能力も養えたと思う。

・とても楽しかった。数理系の教科はこういうことをすべきだと思う。

・物理の楽しさを知ることができた。大学に行って物理をより深く学びたいと思った。

・自分で分かっているつもりでも説明するのは意外と難しい。他人の解き方を聞いて新しい見方が身についた。

・自分で問題を解説することによって理解が深まり、上手く説明する能力も養えたと思う。

・生徒どうしで、話し合って、色々なことを考えるのは、とても良かった。

・普段問題を解くだけでは気付かない点など、みんなで話し合うことによってたくさん学ぶことができた。

平成２８年　　月　　日

ＳＳ物理を受講した生徒

ＳＳ物理　教科担任

探究活動「未知のエネルギーを探る」についてのアンケート

２年　組　　番　氏名

探究活動「未知のエネルギーを探る」を通じて、以下の質問にあてはまるかどうかを次の４つの選択肢から選んで回答し、マークカードにマークして下さい。**マークカードには、学年、組、番、全てマークし、氏名も含めて記入**してください。

回答（Answer）

Ａ１　とても向上した
Ａ２　向上した
Ａ３　あまり向上しなかった
Ａ４　全く向上しなかった

質問（Question）

Ｑ１　事実を把握し正確に判断する能力（判断力）
（ＳＳ物理:観察した現象から数式を導き出す力）　が向上しましたか。

Ｑ２　真理を探究する姿勢（探究心）
（ＳＳ物理:データの規則性の裏側にどのような法則が隠されているかを解明したいという姿勢）　が向上しましたか。

Ｑ３　測定技術（器具の操作や値の読み取り）　が向上しましたか。

Ｑ４　物理学への興味・関心　が向上しましたか。

●探究活動「未知のエネルギーを探る」の取組について、何か感想や意見があれば、マークカードの裏に書いてください。

平成２８年１１月

ＳＳ応用物理を受講した生徒

ＳＳ応用物理　教科担任

３年　組　　番　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

記述力・説明構成力・分析力が必要なブラインド問題および、アクティブラーニング形式での演習についてのアンケート

記述力・説明構成力・分析力が必要なブラインド問題および、ディスカッションなどのアクティブラーニング形式（主体的な学び）での演習を通じて、以下の質問にあてはまるかどうかを次の４つの選択肢から選んで回答し、番号を回答欄に書いて下さい。また、上記の学習に対する意見や感想があれば、自由記載に記入して下さい。

回答（Answer）は以下の番号で答えて下さい。

１　とても向上した

２　向上した

３　あまり向上しなかった

４　全く向上しなかった

質問（Question）

Ｑ１　考えを分かりやすく組み立て、説明する能力（説明構成力）が向上しましたか。

Ｑ２　問題を観察し、出題者の意図や問題の真理を追究する能力（分析力）が向上しましたか。

Ｑ３　問題を文章や式にする能力（記述力）が向上しましたか。

Ｑ４　学習成果の応用への興味が向上しましたか。

質問	Ｑ１	Ｑ２	Ｑ３	Ｑ４
回答				

何か感想や意見があれば、以下に書いてください。

自由記載欄