

課題研究 I <<理系>> 課題研究評価表

通番 理 () () 曜 講座 (物・化・生)
 () 組 氏名 ()、() 組 氏名 ()、() 組 氏名 ()
 () 組 氏名 ()、() 組 氏名 ()、() 組 氏名 ()

評価規準	A	B	C
学術的問題の提起及び先行研究や学術的意義の言及	<input type="checkbox"/> 研究の学術的意義 ^{注1} に加え、先行研究が適切に示されている。	<input type="checkbox"/> 研究の学術的意義は示されているが、先行研究への言及が不十分である。	<input type="checkbox"/> 自分たちの興味関心等の研究の動機のための提示に留まっており、学術的意義が示されていない。
注1：学術的意義…自分たちの研究を行うことが、対象の学問分野や社会に対してどのような意義をもつか。 学術的意義を述べるためには、自分たちが選んだ研究テーマに関してどのような学術的問題（少なくとも高校生の知識の範囲内では未解決な問題であり、かつその解決を多くの人が望んでいるものこと）が存在するかを示す必要がある。			
仮説の設定	<input type="checkbox"/> 先行研究や既知の知見をもとに、研究目的にそった適切な仮説を立てることができている。	<input type="checkbox"/> 先行研究や既知の知見をもとに、仮説を立ててはいるが、先行研究や既知の知見を活かしきれておらず、不十分である。	<input type="checkbox"/> 仮説（らしいもの）を示してはいるものの、論理的な裏付けがなく、単なる予言になってしまっている。
実験デザイン	<input type="checkbox"/> 仮説を検証するための適切な実験系 ^{注2} {対照実験/実験回数/再現性の高い実験} が設定されている。	<input type="checkbox"/> 仮説を検証するための適切な実験系を満たす要素のうち1つでも {対照実験/実験回数/再現性の高い実験} の設定が適切でない。	<input type="checkbox"/> 仮説を検証するための適切な実験系が設定されていない。
注2：対照実験…ある条件の効果を調べるために、その他の条件を全く同じにし、変数（効果を見るために変える数値）を1つのみにして行う実験。 実験回数…結果を示すために十分な実験回数。 再現性 …同じ条件で実験を行ったときに誰が行っても同じ結果になること。			
定性的/定量的アプローチと統計処理、検定の実施	<input type="checkbox"/> 定量的なアプローチで研究が進められており、結果がグラフ等の適切な形式で示されている。さらに、統計量として、中央値・標準誤差・標準偏差等の平均値以外の数値も用いられている。	<input type="checkbox"/> 定量的なアプローチで研究が進められており、結果がグラフ等の適切な形式で示されている。統計量としては平均値のみ用いられている。	<input type="checkbox"/> 定性的なアプローチの研究に留まっている。
	<input type="checkbox"/> 適切な検定を用い、有意差の有無についての検討を行っている。	<input type="checkbox"/> 検定を用い、有意差の有無についての検討を行っているが、不適切な検定を用いている等の不備がある。	<input type="checkbox"/> 有意差の有無についての検討を行っていない（検定を行っていない）。 <input type="checkbox"/> 検定を必要とする研究に該当しない。
論証の形式（全体の流れ）	<input type="checkbox"/> 仮説の検証に至るまでの論理が適切である。また、仮説を検証するために必要十分な根拠が過不足なく示されており、仮説に対する結論が述べられている。	<input type="checkbox"/> 検証に必要な根拠に {不足/誤り} があり、仮説の検証に至るまでの論理に {飛躍/欠陥} がある。	<input type="checkbox"/> 仮説－検証の形式になっていない。