

科目名	科学哲学特講	担当者	オオクマ ケイコ 大熊 圭子	期間	通年	単位数	4
-----	--------	-----	-------------------	----	----	-----	---

【科目概要】

目的	<p>科学哲学とは何かについて、自分なりの理解ができるようになること。科学（とくに自然科学）の特徴や科学的な知識の獲得に関して、哲学的な考察ができるようになること。</p> <p>これらにより、科学技術とのかかわりなしに生きていくことが不可能な現代において、科学技術に振り回されることのない自己の生き方を確立できるようになること。</p>		
到達目標	<p>科学哲学一般について理解する。</p> <p>特に以下について理解する。</p> <p>科学史の重要性，科学的推論の特徴，科学革命の意味と意義，「存在」の意味，知識の普遍性</p>		
学修方法	<p>まず十分にテキストを読み，理解すること。課題に沿って論じていくために，参考図書を利用すること。指定した参考図書に限らず，必要であればその他の図書もいろいろと読んでみて下さい。</p> <p>教材2については，認識論的な知識が必要になるので，少なくとも大陸合理論・イギリス経験論，そしてカントの基本的な考えについてはあらかじめ理解しておくこと。</p> <p>理解した内容についてまとめるだけでなく，それに関する自分の考えを明確にすること。</p>		
スケジュール	<p>レポートの提出が各課題につき一回だけということのないように。教材1については遅くとも8月中旬までには最初の提出が終わっているようにしてください。教材2については，教材1よりもレポート作成にかかる時間が多く必要となるので注意すること。12月中旬までには一度は提出して添削指導を受けて下さい。</p>		
成績評価	種別	割合	評価基準
	レポート	75%	教材の内容をきちんと理解できている。それを自分の言葉でまとめ，さらに自分の考えも述べられている。
	平常評価	25%	添削箇所についてのみ直していくというのではなく，その都度，全体を見直している。なぜ直した方がよいのかを理解している。締め切りぎりぎりぎり提出して十分な指導を受けていないということがない。
履修者への要望	<p>教材や参考図書のまる写しにならないように。ノートをとって十分に理解したうえでレポートを作成していくこと。単に教材や参考図書の内容をまとめたものはノートであってレポートではないので注意すること。積極的に参考図書やその他の文献を活用すること。</p>		

【レポート課題】

基本教材 1	
教材の概要	著者名： サミール・オカーシャ（廣瀬覚訳） 教材名： 『科学哲学』（岩波書店，2008年）ISBN:978-4-00-026896-7 1,600円+税
	科学哲学について、おもに科学の歴史との関係の中で説明を展開している。次いで、科学理論の方法及び説明について議論している。さらに、実在論と反実在論に関する問題についても論じている。テキスト後半では科学革命論を中心に議論が展開され、宗教や科学とのかかわりなどについて論じている。
参考図書	D. ルクール（沢崎壯宏他訳）『科学哲学』（白水社，2005年）ISBN:978-4-56-050891-6 1,200円+税 J. P. ロゼー（常石敬一訳）『科学哲学の歴史』（紀伊国屋書店，2001年）ISBN:978-4-31-400895-2 2,200円+税 A. F. チャルマーズ（高田他訳）『科学論の展開』（恒星社厚生閣，1983年）ISBN:978-4-76-990333-8 T. クーン（中山茂訳）『科学革命の構造』（みすず書房）ISBN:978-4-62-201667-0 2,600円+税 森田邦久『理系人に役立つ科学哲学』（化学同人，2010年）ISBN:978-4-7598-1432-3 2,800円+税
履修上のポイント	まず、科学、哲学、科学哲学の関係を明確にする（明確にできるかどうかも含めて）。また科学および科学哲学の歴史の重要性を考えること。特に後半では、科学革命論における歴史の役割を十分に理解すること。そのうえで、科学理論がいかなる方法で作られるか、また科学的方法にどのような特徴を見いだせるかを明らかにしていくこと。
レポート課題 1	①科学で説明しないものとできないもの ②科学的実在論と道具主義の論争 以上の2つのうち、どちらかを選択して説明しなさい。 <b>留意点：</b> ①意識の問題について考える。 ②観察可能・不可能という点をおさえる。
レポート課題 2	①科学史の重要性 ②絶対空間についての論争 以上の2つのうち、どちらかを選択して説明しなさい。 <b>留意点：</b> ②ニュートン・ライプニッツ論争の本質は何か。

基本教材 2	
教材の概要	著者名： バートランド・ラッセル 教材名： 『哲学入門』（ちくま学芸文庫，2005年）ISBN:978-4-48-008904-5 1,000円+税
	前半では、物質が存在するとはどういうことか、また物質の本性をいかにして知ることができるのかを議論している。後半では、科学的法則といったいわゆる普遍的な知識を取り上げ、それをどのように獲得していくのか、その妥当性はどこにあるのかなどについて議論している。さらに真偽や哲学を研究することの価値についても言及している。
参考図書	デカルト『方法序説』（岩波書店，1997年）ISBN:978-4-00-336131-3 480円+税 カント『純粋理性批判 上』（岩波書店）ISBN:978-4-00-336253-2 940円+税 カント『純粋理性批判 中』（岩波書店）ISBN:978-4-00-336254-9 900円+税 カント『純粋理性批判 下』（岩波書店）ISBN:978-4-00-336255-6 1,080円+税 リンドリー（松浦俊輔訳）『量子力学の奇妙なところが思ったほど奇妙でないわけ』（青土社，2014年）ISBN:978-4-79-176769-4 2,600円+税
履修上のポイント	このテキストを学ぶに当たっては、基本となる認識論的知識を十分に持っている必要がある。特に、カントやデカルト、バークリーなどの考えを復習しておくこと。後半では科学的知識について言及しているので、基本教材1の内容（特に後半）も前提に考えていくこと。このテキスト自体はもともと約1世紀前に書かれたものだが、その後に登場した量子力学をはじめとする現代の科学理論の妥当性なども考慮しながら読んでいくこと。
レポート課題 1	物質が「ある」とはどういうことか、論じなさい。 <b>留意点：</b> 「ある」「存在する」「実在する」などの違いを考える。「ある」ことをどのように知ることか、「ある」とはどういう意味か。また時間や素粒子が「ある」とはどういうことか。
レポート課題 2	普遍的な知識について論じなさい。 <b>留意点：</b> 知識とは何か、どのようにそれを得ることか、それとも得られないのか。普遍的な知識とは何か。科学的知識と信念との関係についても考える。