

❖ 科目名 Course Title			
寒冷地環境科学概論			
❖ 担当教員 Instructor			
館山 一孝			
❖ 開講学期 Semester	後期	❖ 対象学年 Year	3
❖ 履修可能人数 Capacity	20	❖ 単位数 Number of Credits	1
❖ 授業形態 Type of Class	講義		

❖ キーワード Key Words			
寒冷地、極地、気象、海洋、雪氷、凍土、自然災害、地球気候システム			
❖ 授業の目的 Course Objectives			
気象・海洋・雪氷およびそれらの相互作用によって作り出される地球環境について理解する。			
❖ 授業概要 Course Description			
気象・海洋・雪氷およびそれらの相互作用によって作り出される地球環境について理解し、その一例としてオホーツク海沿岸地域の自然環境の形成のシステムを学ぶ。			
❖ 到達目標 Course Goals			
達成目標は以下のとおり。 (1) 気象学と海洋学の基礎を理解する (2) 寒冷地の特有の気象・海洋・雪氷現象を理解する (3) 雪氷が地球環境に与える影響を理解する。			
❖ 授業計画 Course Schedule			
STEP1 寒冷地の気象 【3週】 気象の大循環、降水・降雪課程、気象測定方法、気象災害 STEP2 寒冷地の海洋 【1週】 海洋の大循環、結氷過程、津波・高潮 STEP3 寒冷地の雪氷 【3週】 流氷の種類と工学的特性、永久凍土と季節凍土、雪氷災害 STEP4 地球の気候システム 【1週】 地球のエネルギーバランス、フィードバックシステム、テレコネクション			
❖ 成績評価 Grading System			
定期試験およびレポート。総合点60点以上を合格とする。			
❖ テキスト Textbooks			
青田昌秋「流氷の世界」成山堂 (ISBN978-4-425-55371-6) その他授業プリントを配布する。			
❖ 参考書 Reading List			
講義で紹介する。			
❖ 準備学習 Homework			
各回とも時間外の学習として予習と復習が必要です。			
❖ 連絡先 (E-mail) E-mail			
館山教員室 tateyaka@mail.kitami-it.ac.jp			

❖履修上の注意Notes
予習復習とレポート作成のための時間外学習が必要です。
❖備考Other Information
出欠をとるので、毎回必ず学生証を持ってくること。

※「対象学年」と「単位数」は、科目提供大学における数字であり、受講大学に応じて異なるので、所属大学で確認してください。

※「履修可能人数」は、科目提供大学以外の人数であり、遠隔と対面それぞれの受講形態で履修できる人数を示しています。(例.5(遠隔), 5(対面):遠隔授業で5名, 対面授業で5名まで履修可能。)

※北海道大学の対面授業は、教室の収容人数によって履修できない場合があります。