

大気と海洋の環境学

～地球温暖化から越境汚染まで～

大気と海洋は、空気や海水の動き(風や海流)を通して、

地球上の熱や物質の分布を決めています。

本公開講座では、私たちの生活に忍び寄る「地球温暖化」と「越境汚染」の問題が、

大気や海洋の運動と、どのように関連しているのかを解説するとともに、

それらを広域に観測し、予測するための最先端の研究を紹介します。

2016 **8/20^土 27^土**
[全2日間] 13:00～16:00

九州大学筑紫キャンパス
総合研究棟3階講義室 〒816-8580 春日市春日公園6-1

第1回 8月20日(土)

「風の気象学入門」

講師 山本 勝

「気候変動と大気汚染の関係」

講師 竹村 俊彦

「地球温暖化と海－日本海異変」

講師 千手 智晴

第2回 8月27日(土)

「海洋プラスチック汚染－漂流するマイクロプラスチック」

講師 磯辺 篤彦

「^{そら}宙から見る海洋」

講師 市川 香

「実用的海洋学」

講師 広瀬 直毅

主催／九州大学(大学院総合理工学府)

後援／福岡県教育委員会・福岡市教育委員会・春日市教育委員会・大野城市教育委員会・
太宰府市教育委員会・筑紫野市教育委員会・宇美町教育委員会・那珂川町教育委員会

- 受講対象者：高校生以上 ●募集人員：70人(応募者多数の場合は先着順)
- 受講料：無料 ●受講申込期間：5/14(土)～7/22(金)
- 受講申込方法：下記申込み先に郵便、FAX又はメールで、郵便番号・住所・氏名(ふりがな)・職業・電話番号を記入の上、お申込みください。

申込み・問合せ先

九州大学筑紫地区庶務課庶務係 〒816-8580 春日市春日公園6-1
TEL(092)583-7502 FAX(092)583-7060
E-mail srssyomu@jimu.kyushu-u.ac.jp



平成28年度 九州大学(大学院総合理工学府)公開講座プログラム

第1回 8月20日(土)

「風の気象学入門」

山本 勝准教授

風には「水蒸気や汚染物質を運ぶ役割」や「大気の温度差を解消する役割」があり、大気環境に大きな影響を与えています。この講義では、風の気象学入門として、風が吹く仕組み、地球規模の大気の流れ、低気圧と前線、日本付近の天気について平易に解説します。自転の影響を受ける大気の流れの仕組みを学ぶ中で、風の役割や身近な気象の理解を深めることを目標とします。

「気候変動と大気汚染の関係」

竹村 俊彦教授

気候変動と大気汚染は、国際的に代表する環境問題ですが、この両者には非常に密接な関係があります。温室効果ガスと大気汚染物質を両方とも排出する発生源があるという関係だけではなく、大気汚染物質として一般的に認識されているものが気候変動も引き起こします。この講義では、地球温暖化と大気汚染の両者を同時に考えることの重要性について学びます。

「地球温暖化と海ー日本海異変」

千手 智晴准教授

日本海は、「小さな大洋(ミニチュア・オーシャン)」といわれています。それは、日本海が太平洋の面積の1%にも満たない小さな海であるにも関わらず、黒潮や親潮と似ている海流や、自前の深層水をもっているなど、大洋と同じ特徴を備えているからです。本講義では、特に日本海の深いところにはどんな流れがあるのかを解説するとともに、近年、地球温暖化によって日本海に起こりつつある異変を紹介し、地球温暖化と海との関係を考えます。

第2回 8月27日(土)

「海洋プラスチック汚染ー漂流するマイクロプラスチック」 磯辺 篤彦教授

海岸に打ち上がっている漂着ゴミの70%は廃プラスチックです。このプラスチックゴミは紫外線や熱、あるいは物理的な刺激を受けて次第に劣化し、やがてマイクロプラスチックと呼ばれる細片となって海洋に流されて行きます。最近では世界中の海でマイクロプラスチックの浮遊が確認され、あるいは海洋生物による誤食が次々と報告されています。この新しい海洋汚染物質に対する世界の研究者の取り組みを紹介します。

「宙^{そら}から見る海洋」

市川 香准教授

陸上に住む我々人類には、船で移動するか、観測機を漂流させるかしか広い海を観測する手段がありませんでした。このため、地球の表面の約7割が海洋であるにもかかわらず、ごく一部の断片的な知識しか得ることができませんでした。しかし、1980年代になって人工衛星が利用できるようになると、広域を繰り返し観測することが可能となり、海洋の新たな描像が続々と得られるようになりました。この講義では、海面の温度や色や高さなどがどんな方法で観測されて、何に使われているかを解説します。

「実用的海洋学」

広瀬 直毅教授

海洋学に関する知見が集積し、「海の天気予報」の信頼性が高まるにつれて、海洋に関係する様々な分野への応用が検討され、一部はすでに実現しています。例えば、潮目(水温が急変する海域)は好漁場になる傾向にあり、的確に水温変化を予測することによって、日々の操業は効率化し、燃費も労力も節約できます。他にも、漂流ゴミ(原発排出物など)の移動予測や再生可能エネルギーの調査など、様々な展開を紹介します。

受講申込書(FAX 092-583-7060)

▼受講を希望される場合は、下記事項を記入の上、7月22日(金)までに本紙をFAX又は郵便で送付ください。
(メールで申し込まれる場合は下記事項を本文中にご記入ください。応募者多数の場合は先着順とさせていただきます。)

住所	〒 _____			
ふりがな	職業			
氏名	TEL	FAX		
来年度開講のお知らせ	送付を希望されない場合は、「送付不要」に <input checked="" type="checkbox"/> (レ点チェック)をしてください。チェックがない場合は送付させていただきます。			<input type="checkbox"/> 送付不要

【個人情報の取扱いについて】

ご提供いただいた個人情報については、本講座の実施目的(開講のお知らせなど講座実施に係る各種連絡、修了証書の作成等)以外には使用しません。