

科目名 Course Title	大気環境保全工学 Air Pollution Control Engineering				
開講期 曜日・時限 Semester Day・Period	前期 First		金曜日 Fri		2限 2nd
時間割番号 Course Number	17914	科目区分 Category	環境・エネルギー技術特論 Advanced Subjects on Environmental and Energy Technology	講義形態 Lecture Form	講義 Lecture
担当教員名 Instructor	古内 正美 FURUUCHI Masami		E-mail :		
対象学生 Assigned Year	M1,M2	適正人数 Class Size		単位数 Credit	2
キーワード Keywords	大気環境, 発生源対策技術, 英語プレゼンテーション Atmospheric environment, Pollution control technology, English presentation				

#### ◆授業の主題／Topic

人間の生存にとって不可欠な空気・大気を、質的に良好に保つための技術について講述する。

Lecture on the technology for protection of water environment which is important for human living.

#### ◆授業の目標／Objective

大気環境保全に関わる法規、現状と保全に関わる測定・対策技術の原理およびその運用手法について講述する。さらに、データベースを利用した大気環境保全に関する最新の情報の収集と、その内容について英語によるプレゼンテーションを行わせ、科学技術英文の読解と英語による発表・議論の基礎を経験させる。

Will give lectures on laws and regulations related to air pollution and control, basics for measurement and control air pollutants and their application as well as note on usage of data bases on the air pollution controlling. Students will learn English presentation and discussion on related topics in English.

#### ◆学生の学習目標／Achievements

1. 大気環境保全に関する法規制と大気環境の現状の概要を理解する。
2. 大気環境測定技術の原理と測定方法、発生源寄与評価方法を理解する。
3. 発生源対策技術の原理と運用方法を理解する。
4. データベースを用いて大気環境保全に関する最新の情報を収集し、その内容を的確にまとめてプレゼンテーションを行える。
5. 英語によるプレゼンテーションとディスカッションの基礎を習得する。

1. To understand outlines of laws and regulations related to air pollution and control as well as the

present situation of air pollution in Japan.

2. To understand principle and methods of air pollutant measurement and contribution evaluation of source emission.
3. To understand principles of air pollution control technologies and their practical usage.
4. To have basic ability to find required information through data base and to clearly present summarized information.
5. To have basic ability for presentation and discussion in English.

#### ◆授業の概要／Outline

1. ガイダンス
2. 法規制と大気汚染の現状（2回）
3. 大気環境測定技術（2回）
4. 発生源寄与評価法（2回）
5. 発生源対策技術（3回）
6. 大気環境保全に関する情報収集のためのデータベース検索法（2回）
7. 大気環境保全に関する英語プレゼンテーション（3回）
8. 期末試験

1. Guidance
2. Law and regulation related to air pollution and control (2 times)
3. Measurement of air pollutants (2 times)
4. Evaluation of contribution of emission sources (2 times)
5. Pollution control technologies (3 times)
6. Data base usage on air pollution control (2 times)
7. Presentation on air pollution control engineering (3 times)
8. Examination

#### ◆成績評価の方法／Grading Method

演習，プレゼンテーション，期末試験を総合的に評価。60%以上を合格。

Score of exercises, presentation and examination will be evaluated totally and the score greater than 60% will be scored as passed.

#### ◆テキスト・参考書・教材等／Teaching Materials

テキスト：印刷資料を配布

参考書：新・公害防止の技術と法規（大気編）Ⅰ，Ⅱ（社）産業環境管理協会．環境流体汚染（松梨順三郎著、森北出版），環境流体輸送（松梨順三郎著，日刊工業）など

Text: printed materials

#### ◆その他履修上の注意事項や学習上の助言／Others

なし

None

◆オフィスアワー等（学生からの質問への対応方法等）／Consultation Time

メールで対応 Available through e-mail.

◆履修条件／Prerequisites

なし

None

◆関連科目／Related Courses

なし

None

◆カリキュラムの中の位置づけ（関連科目、履修条件等）／Relations with the Other Courses in the Curriculum

なし

None

◆特記事項／Special note

なし

None