

# GLOBAL COE



New Frontier of Education and Research in Wind Engineering

## 世界最高水準の研究 文部科学省の支援プログラムに採択決定!

グローバルCOEプログラム「風工学・教育研究のニューフロンティア」 東京工芸大学・工学研究科建築学専攻

日本の科学技術の向上と、世界をリードする人材を育成するために、文部科学省が行っている事業「GLOBAL COEプログラム」

このプログラムは世界最高水準の研究、国際的に卓越した教育研究を重点的に支援するもので、国際競争力のある大学づくりを推進することを目的としています。本学の工学研究科建築学専攻が提案した「風工学」教育研究のニューフロンティアが「平成20年度 GLOBAL COEプログラム」に採択されました。幅広い「工学」の分野で、全国の大学からわざわざ14件が採択され、私立大学で採択さ

れたのは本学を含め5大学。この採択により平成24年度までの5年間、国重視的な支援により世界最先端の教育・研究拠点形成が進められ、世界の注目を集めることになりました。

強風災害低減、自然エネルギー利用による通風換気、風環境・空気汚染分野での地域環境保全のために全地域的規模での風工学教育研究を行います。



号外  
T.P.U.

# 地球と人類の未来のために

拠点リーダー：田村 幸雄 教授 (IAWEI国際風工学会会長)



**グローバルCOE採択の意味するものは何ですか？**

世界的に見ると自然災害による経済的ロスの85%は強風によるものです。地震などよりも規模は大きいです。「グローバルCOEプログラム」で研究を進めるには、人類や地球全体にとって意味深いものだと思います。

採択までの経緯はどうなものでしたか？

5年前から「21世紀COEプログラム」の成果が高く評価さ

このプログラムで何を目指しますか？

本学は平成12年度に「学術フロンティア推進拠点」の認定を受け、「風工学研究センター」が完成したからです。このように過去からの蓄積によって実現したもので、本学に建築学科が出来た当時から「風工学」に強い大学にしようと頑張ってごられた小林前学長はじめ多くの先生方の地道な努力によるものです。

本学にはどのような影響がありますか？

東京工芸大学と言えば「風工学」の分野では世界的に有名です。他の学科でもモチベーションが上がり、優れた実績を残すようには加速度を増して進みますし、世界中で活用されるようになります。そうした全学的に良い影響を与えていくと思います。東京工芸大学は実力のある大学として成長しています。その他の学部も含めて全学界で活用されるようになります。

はじめての先生方の地道な努力によるものです。

東京工芸大学は芸術学部も含めて全学界で活用されるようになります。

はじめ多くの先生方の地道な努力によるものです。

## グローバルCOEプログラム「風工学・教育研究のニューフロンティア」

New Frontier of Education and Research in Wind Engineering



地域温暖化、環境破壊、エネルギー問題、強風災害など、21世紀に生きる私たち人類は今、大きな問題と直面しています。「風工学・教育研究のニューフロンティア」は「風」をテーマに研究を進めることで、これらの問題解決につなげようとするものです。

世界中の風工学教育研究機関を統合し、グローバルな教育研究システムを構築し、安心で安全な地球の実現に貢献することを目的としています。

### Project 1 耐風構造分野

合理的な耐風設計手法の開発で都市防災に貢献

主な研究内容

- 強風防災減災の実現
- 電車等の突風現象の構造物への影響の解明
- 外装材等耐風試験法の開発
- 建築物の空力特性の解明
- 地域環境保護や省エネ化に伴う屋上緑化や屋上断熱システムの耐風性向上
- 世界各地の耐風構工法の開発・改修提案

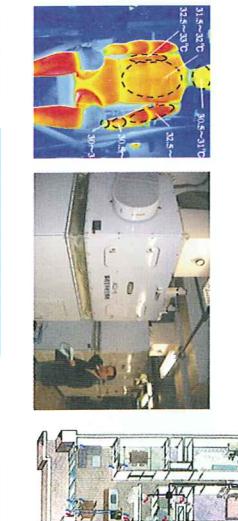


### Project 2 通風換気分野

人にやさしく、地球にやさしい環境づくりを実現

主な研究内容

- 通風・換気マクロモデルと非定常人体モデルを組みさせた評価モデルの開発
- 自然の風を利用したサステイナブル建築物の通風・換気設計手法の構築
- APEC地域の気候と人体特性適合した自然通風対流併用型除湿暖房システムの開発
- VORTEX-Winds EVNの構組みのための解析設備モジュールの構築
- 自然通風換気設計データベースの構築

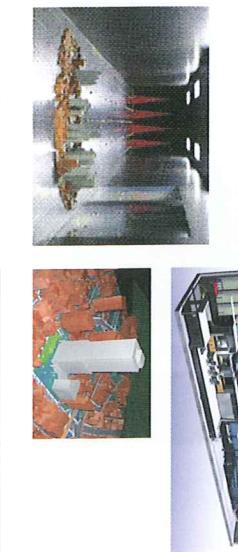


### Project 3 風環境・空気汚染分野

熱環境・空気環境の改善策をガイドラインとして提携

主な研究内容

- 都市のヒートアイランド問題の数値解析によるアクセスメント手法の開発
- 空気汚染問題に対する数値解析による精度の高いアクセスメント手法を開発
- 都市空間の通風換気効率の向上



**KOGEI 東京工芸大学** TOKYO POLYTECHNIC

編集後記  
  
**えんのき号外**  
  
**GLOBAL COE** プロジェクト

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

**社会に貢献できる大学として躍進** 東京工芸大学長 若尾 真一郎

**教育研究プログラム**

- GLOBAL COE オープンセミナー(年20回)
- 博士後期課程 国際インターナショナル制度(年8人程度)
- APEC短期研修員制度(3ヶ月、年10人程度)
- 風工学国際アドバイスストラクチャー(1週間、年1回) など

<div style