

項目	取組状況
教育	<p>◆ 平成 30 年度担当科目</p> <p>総合工学実験実習Ⅰ(本科 1 年)、材料学 (4M)、機械システム実験Ⅰ (4M)、基礎研究 (4M)、材料工学 (5M)、卒業研究 (5M)、工学特別ゼミナールⅠ (専攻科 1 年)、インターンシップ (専攻科 1 年)、工学基礎研究 (専攻科 1 年)</p> <p>◆ 担当科目の取組状況 (工夫・改善した点)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 写真等の説明資料が多い材料関連の科目において、画像を多く掲載した書き込み式のノートプリントを毎回配布し、学生の板書の負担を軽減して内容を理解できるようにした。 • 教科書には掲載されていない半導体、炭素材料、機能性材料の内容も取り扱った。 <p>◆ 特記すべき教育方法の実践例</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moodle コースサイトを導入し、自宅の PC やスマホでも予習と復習ができるようにし、ランダム小テストや授業フィードバック機能を導入して学生の授業への参加を促した。 <p>◆ 校長顕彰などの受賞</p> <ul style="list-style-type: none"> • 平成 30 年度第二条第一項 (七) 号
研究	<p>◆ 平成 28~30 年度における研究業績</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 学術論文執筆 <ul style="list-style-type: none"> • K. Sugiura, M. Tanisawa, K. Kimoto, N. Oya, T. Kashiwabara, Y. Imae and K. Imae, "Influence of each sub-material on thermal conductivity of thermal insulation for ENE-FARM", ECS Transactions, 83 (1), 2018.2, pp.31-37. • N. Oya, Y. Kawajiri, H. Kitajima, K. Matsumoto, K. Sugiura, Y. Imae and K. Imae, "Structural Determination of Silica-Based Fire-Proof Heat Insulation", Advanced Materials: TechConnect Briefs 2017, Vol.2, Chap.9, pp.293-296. ■ 国際会議での発表 <ul style="list-style-type: none"> • K. Kimoto, K. Sugiura, N. Oya, M. Tanisawa, Y. Imae and K. Imae, "Development of Thermal Insulation Made of Aerogel for ENE-FARM", The 29 th International Symposium on Transport Phenomena (2018). • K. Sugiura, M. Tanisawa, K. Kimoto, N. Oya, Y. Imae and K. Imae, "Influence of each sub-material on thermal conductivity of thermal insulation for ENE-FARM", Fuel Cell Seminar & Exposition 2017. • N. Oya, Y. Kawajiri, H. Kitajima, K. Matsumoto, K. Sugiura, Y. Imae and K. Imae, "Structural Determination of Silica-Based Fire-Proof Heat Insulation", TechConnect World Innovation Conference & Expo (2017). <p>他 1 件</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 学術講演会での発表 <ul style="list-style-type: none"> • 川岡周矢、君家直之、杉浦公彦、“シリカ繊維マット/シリカエアロゲル積層断熱材の作製と断熱性能の評価”、日本セラミックス協会 2019 年年会 • 米島新、君家直之、杉浦公彦、宇高光次、“グラファイト切削屑の伝導性フィラーとしての再生条件の検討”、日本セラミックス協会 2019 年年会

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 特許 <ul style="list-style-type: none"> • 耐火断熱シート、特願 2017-073375、出願日：平成 29 年 4 月 3 日、登録日：平成 30 年 6 月 22 日 • REFRACTORY INSULATION SHEET, Application No: 15/823956, Filing Date: Nov. 28, 2017. ◆ 平成 28～30 年度における外部資金獲得状況 <ul style="list-style-type: none"> • 平成 28 年度教育研究奨励寄付金（井前工業）100 万円 • 平成 29 年度教育研究奨励寄付金（井前工業）100 万円 • 平成 30 年度教育研究奨励寄付金（井前工業）100 万円 • 平成 30 年度谷川熱技術振興基金研究助成 100 万円
社会貢献	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 平成 28～30 年度における公開講座・出前授業の取組状況 <ul style="list-style-type: none"> • 平成 28 年度機械システムコース公開講座（エンジン組立） • 平成 29 年度機械システムコース公開講座（エンジン組立） • 平成 30 年度機械システムコース公開講座（エンジン組立） ◆ 平成 28～30 年度における学会などでの委員 <ul style="list-style-type: none"> • 日本材料学会 ナノ材料部門委員（平成 15 年度より）