

|                  |                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title            | コツコツが必要で大事                                                                                                                                                                                                        |
| Sub Title        |                                                                                                                                                                                                                   |
| Author           | 横森, 剛(Yokomori, Takeshi)                                                                                                                                                                                          |
| Publisher        | 慶應義塾大学理工学部                                                                                                                                                                                                        |
| Publication year | 2014                                                                                                                                                                                                              |
| Jtitle           | 新版 窮理図解 No.18 (2014. 11)                                                                                                                                                                                          |
| JaLC DOI         |                                                                                                                                                                                                                   |
| Abstract         |                                                                                                                                                                                                                   |
| Notes            |                                                                                                                                                                                                                   |
| Genre            | Article                                                                                                                                                                                                           |
| URL              | <a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO50001002-00000018-0008">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO50001002-00000018-0008</a> |

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

## コツコツが必要で大事

横森 剛

私の研究対象としている燃焼は、ご存じのように人類が太古の昔から生活の中で使い続けてきた最も身近な技術です。

もしかすると皆さんも経験があるかもしれませんが、例えば、古代人のように何も無いところから火を起こすとすれば、藁の上で木の棒を一生懸命回転させて摩擦熱で着火させるといったように大変な労力を要します。しかし、今やその現象は、手軽な家庭用のガスコンロ、宇宙ロケットのように何千トンもの推力を発生させる巨大な炎、1分間に何千回転もする自動車エンジン内での燃焼など様々なところで利用されています。ここに至るまでには、多くの研究者や技術者が幾重にも

コツコツと積み重ねてきた知識・技術から成り立っているのです。

私の燃焼研究との関わりは、大学4年生の研究室配属の際に、本塾理工学部機械工学科溝本雅彦教授の燃焼研究室の門戸を叩いたのが最初です。研究室配属当初から、研究というものには強い興味を持っていましたが、それまでの大学での講義や実験授業の経験から最初は研究もまあやれるかな?程度に軽く考えていました。しかし、いざ研究活動に携ってみると、実際はそんなに甘くはありませんでした。

私が研究対象としている燃焼は、多岐にわたる学問的要素(流体力学、熱力学、化学反応など)を含み、また、先に述べたような長い歴史的背景、先人達が蓄積してきた多くの知識・技術があります。ですので、研究として今までにない新し

いアイデアを生み出すこと、またその内容を周囲に説明して納得してもらうためには、ベースとして非常に多くの知見が必要になります。ただ、その必要とされる知見の量は膨大ですし、当然一朝一夕に得られるはずもなく...地道な勉強の積み重ねしかないと感じてからは、本当に日々努力の毎日です。

研究や技術開発の分野に限らず、例えばスポーツ選手や企業家など第一線で活躍されている多くの方々、日々コツコツと積み重ねた絶え間ない努力によって成功を収めていることは皆さんもご存じだと思います。

何かを成し遂げるためには、大小にかかわらず日々の地道な努力は絶対に欠かせないでしょう。まだまだ未熟な自分ですが、これからもコツコツと努力を怠らずに頑張っていきたいと思っています。

## 理 工 学 Information

### 慶應義塾の「博士課程教育リーディングプログラム」のご紹介

「博士課程教育リーディングプログラム」は、俯瞰力と独創性を備え、グローバルに活躍するリーダーを育てることを目的とした、文部科学省の事業です。

#### 超成熟社会発展のサイエンス ～次代の高度博士人材を育成・輩出する～

骨太の主専攻を基盤に、本格的な文理融合と産業界・行政との密な連携による革新的な教育環境の中で、来るべき超成熟社会の持続的発展をリードできる次代の高度博士人材の育成・輩出を目指します。

- 特長:**
- ① 本学13研究科から幅広く選抜されたRA(リサーチアシスタント)を修士の段階から雇用(早期からの職業履歴として将来アピール)
  - ② 本格的な文理融合環境で履修(「ジョイントディグリー制度」を制定)
  - ③ 日本を代表する企業等のメンターによる指導(部長クラスが対応)
  - ④ 海外インターンシップ・短期留学
  - ⑤ 「水飲み場」効果(多種・多様な人々が拠点に毎週集い多くの気付きを得る)

#### グローバル環境システムリーダープログラム

～環境科学技術開発力・社会ルールの立案力を持ち、国際社会をリードするグローバル環境システムリーダーの育成～

地球規模での環境の永続的維持と改善の実現をリードするために必要な意識、知識、技能を有し、地球規模の環境を対象とした技術的システム、社会的システムを設計・構築する「グローバル環境システムリーダー」の養成を目指します。

- 特長:**
- ① 国際産・学・NPO連携研究指導体制(国際的な3名以上の教員・専門家チームを構成)
  - ② 国際トレーニング制度(海外フィールドワークとインターンシップ)
  - ③ 遠隔コラボレーションシステム(Web上で直観的に3Dデータを操作・編集できるシステムと遠隔会議システム、マルチメディア共有・分析・可視化システムを活用)

#### 編集後記

取材中、目をキラキラと輝かせて話をされている横森先生の姿が、少年のようでとても印象的でした。はじめは少し緊張されているようでしたが、研究内容を話されているうちにだんだんとエンジンがかかり、インタビューでは笑顔も交えながら、特に海外へ視野を向けることの大切さを熱く語っていらっしゃいました。

研究室には、横森先生が学生の頃に単管パイプで組み上げた実験スペースがまだあり、懐かしい雰囲気が漂っていました。カメラマンも「すごくいい雰囲気ですね」と興奮してシャッターを切っていました。また、真っ暗闇の中に浮かび上がる燃焼炉の炎はとても幻想的で、表紙にも使用しています。

(松林真奈美)



## 新版 窮理図解

No.18 2014 November

編集 新版窮理図解編集委員会  
 写真 邑口京一郎  
 デザイン 八十島博明、石川幸彦 (GRID)  
 編集協力 サイテック・コミュニケーションズ  
 発行者 青山藤詞郎  
 発行 慶應義塾大学理工学部  
 〒223-8522 横浜市港北区日吉3-14-1  
 問い合わせ先 (新版窮理図解全般)  
 kyurizukai@info.keio.ac.jp  
 問い合わせ先 (産学連携)  
 kl-liaison@adst.keio.ac.jp  
 web版 http://www.st.keio.ac.jp/kyurizukai  
 twitter http://twitter.com/keiokyuri  
 facebook http://www.facebook.com/keiokyuri

