助成を受けた方々のメッセージ



インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Misri Gozan

ミスリ・ゴザン

1998 The Effect of Temperature CH4:02 Radio and Lithium Content of Li/MgO Catalyst on Oxidative Coupling Reaction of Methane

1998 「反応温度、CH4:02比、Li/MgO触媒のLi含有量がメタンの酸化カップリング反応に及ぼす 影響 |

I got OSAKA research grant in 1998 with the topic "The Effect of Temperature CH4:02 Radio and Lithium Content of Li/Mgo Catalyst on Oxidative Coupling Reaction of Methane". That research brought me to a level of self confidence in research activities. Since then, I have got many research awards and hence I have been doing so many researches. I think most of the research awardees are agree with me that OSAKA GAS research awards are very beneficial for many reasons.

In the beginning, my research field was in catalysis, especially in gas reaction. That was one of the reasons why I got OSAKA GAS research grant. However, I then changed my research of interest into more environmental engineering. I have been doing many researches in this area. Most of them have been financed by government, and the rest by private organization.

In the future I am planning to apply for OSAKA GAS in environmental field. I am sure my researches could be conducted in this area with the help of OSAKA GAS foundation since the world is facing a lot of environmental challenges. The chemical engineering can be the answer of many of those problems and situation. I hope I can be one of those who give solution, with the help of OSAKA GAS foundation.

私は、1998年に、"反応温度、CH4:02比、Li/MgO触媒のLi含有量がメタンの酸化カップリング反応に及ぼす影響のテーマで大阪ガス研究助成金を受けました。この研究により、私は研究活動における自信をもつことができました。それ以降、私は多くの賞を獲得しさまざまな研究を行ってきました。そして、数々の研究助成受賞者が一致して、大阪ガスの研究助成は、非常に有益であるとみているようです。当初、私の研究分野は、ガス化反応における触媒作用でした。これが大阪ガス研究助成金を得た理由の一つだったと思います。しかし、その後、私は環境工学に対する興味が強まり研究分野が変わっていきました。そして、現在まで、この分野で多くの研究を行ってきました。これらは、政府からの資金援助が多く、その他を民間から受けています。

今後、環境分野で大阪ガスの研究助成を受けようと考えています。世界が多くの環境問題に直面しており、大阪ガス財団ではこの分野での研究助成を実施できると私は確信しています。この問題について、化学工学で解決できることは数多くあると思います。 私は大阪ガス財団の援助を受けて、一研究者としてこの環境問題に取り組んでいきたいと思います。

インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Asep Handaya Saputera

アセプ・ハンダヤ・サプテラ

Head of Management

Relationship between OGFICE and Universitas Indonesia have established for almost 20 years (since 1993).

During this relationship, there are many topics of research has been performed by Funding from OGFICE. When I was a director of Science and Technology Research Center of Universitas Indonesia and when running the OGFICE scholarship, we continued the best practice of former director that invite the nominators, evaluation/selection, monitoring and reporting. This process was also reported to OGFICE every year.

Yearly Research Fund from OGFICE has become a goal for science and technology researcher in Universitas Indonesia to get funding for their research. The researcher must compete to grab this funding. Therfore, this competition is good for research environment, because researcher should make the best reasearch proposal. I hope that relationship between OGFICE and Universitas Indonesia continue and make good impact to both.

Future Research topics to be studied about natural gas in Indonesia are:

- Natural Gas Transportation: Distributing natural gas in archipelago
- Natural Gas Utilization: Improve natural gas utilization for house hold and feed stock

OGFICEとインドネシア大学との関係は、(1993年以降)ほぼ20年の間維持されてきました。

この間、OGFICEからの資金提供によって達成された多くの研究トピックスがあります。

私が、インドネシア大学の科学技術研究センターの責任者であったとき、そして、OGFICE助成金の実施に際し、選考された者を招集し、自身で評価/選択、モニタリングと報告を要請するという最も効率の良い手法を前任者から受け継ぎました。このプロセスは、毎年、OGFICEにも報告していました。

毎年のOGFICEからの研究助成金は、インドネシア大学の科学・技術研究者が研究資金を得るための目標になりました。研究者は、この資金を獲得するためには競争しなければなりません。それゆえ、最高の研究提案が求められるため、この仕組みは研究環境に適したものといえます。 OGFICEとインドネシア大学の関係がつづき、お互いにとって良い影響を持ち続けたいと思います。インドネシアにおける天然ガスに関する今後の研究課題は、次の通りです。

- 天然ガス輸送:天然ガスの群島への輸送方法
- 天然ガス利用: 家庭用の天然ガス利用や、原料としての天然ガス利用の拡大







インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Mohammad nasikin

モハンマド・ナシキン

1999 「An Alternative of Ethylene Production by Gas Phase Dehydration of Ethanol over Natural Zeolite as a Catalyst」

2001 [Development of Sulfur-Resistant Catalyst for Diesel Catalytic Converter in Indonesia]

1999 「天然ゼオライトを触媒としてエタノールの気相脱水によるエチレンの代替製造」 2001 「インドネシアにおけるディーゼルエンジンの触媒変換器用耐硫黄性触媒の開発」

In year 2000, I received research grant from OGFICE for 1 year research period. At that time, I just started a research topic that relates to reduction of hazard gas in air caused by automobile exhaust. Grant from OGFICE was very helpful to develop my research topic to be the great research in resent year. It is known that in the beginning of research topic development, it is rather difficulty to find research grant because the research not yet done and there is no result can be presented. Almost all research grants require an initial research result to be used as one of judgment for determining grant recipient. OGFICE was very helpful to solve this situation because the grant also accommodates a beginning topic. After receiving the grant and research could be done well then other grants can be proposed.

In the future, OGFICE needs to more strongly support researchers by continuing to donate research grant in the several forms not only in the form of cash money. It is known that researcher also need research facilities such as research equipments as well as analytical equipment. The help from OGFICE in the form of researches facilities will also be helpful. OGFICE is also hope to increase the value of the research grant to accommodate research topic that reach the bigger size (pilot plant etc.). OGFICE is also hope to enlarge the selected topic to be funded to social sciences that relates to gas technology. It is known that one of environmental problem is caused by burning of gas, so topic relates to the environment problems will be good example to be accommodated as the enlargement of research topic funded.

私は2000年に、1年間、OGFICEから研究助成金を受けました。

当時、私は、自動車の排気ガスにおける危険ガスの低減に関する研究を開始したところでした。財団からの助成金は、私が研究を進めるうえで大変役立ち、この研究は現在の重要テーマになっています。研究の初期段階では、一般的に、まだ提示できる成果があがっていないことから、助成を受けるのはなかなか難しいのです。大半の助成金は、初期研究の成果が求められ、これが助成決定における判断材料の一つになります。OGFICEの助成がとても有難かったのは、初期段階のテーマも承認されることにあります。よって、この助成金を受け、十分に研究を行い、さらに次の段階で他の助成金を申し込むことができるのです。

将来的には、OGFICEには、研究費の支給という形式だけでなく、さらに多様な方法でより強力に研究者のサポートを行って頂きたいと思います。研究者にとっては、分析装置や実験装置など研究設備も必要となってくることが明らかです。このような研究設備の形での助成も、また非常に役立ちます。そして、より規模の大きなテーマ(パイロットプラントなど)にも対応する研究助成金額の拡大に期待します。

また、さらに望まれるのは、助成対象を広げ、ガス技術に関連した社会科学分野のテーマに対し資金援助をすることです。ガスの燃焼によって引き起こされる環境問題など、環境問題に関するテーマは拡大対象としての有望な例であると思われます。

インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Nelson Saksono

ネルソン・サクソノ

2005 [Magnetic Water Treatment for Scale Prevention]

2007 [Oscillating Electric Field Water Treatment for Reducing of Hardness and Scalling Prevention in Hard Water]

2005「磁化装置を通し処理した水を使ったスケール付着防止方法の研究」

2007「硬水の硬度低減と水垢防止のための振動電場での水処理」

2011「電解質NaCl溶液におけるプラズマ電解法によるクロールアルカリ生産」

i. Usefulness of scholarship

The research scholarship from OGFICE which have been accepted until now is very useful for the development of research in Department of Chemical Engineering Universitas Indonesia where I worked. Products from the research achieved from the research funded by OGFICE have been published in several publications in journals and seminars. Furthermore, the research scholarship from OGFICE has been conducted as final project of eight bachelor students in Chemical Engineering Department.

ii. About my job, my interest

Now, I am developing the plasma electrolysis technology for several applications, such as: hydrogen production, waste water treatment, and chlor-alkali production. The plasma electrolysis method has higher efficiency than electrolysis which has been conducted earlier.

iii. My hope or goal in future

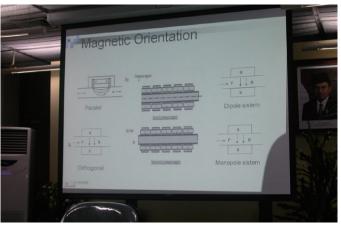
I hope that this research can be continued with higher funding value, so it can help the development of research and education in Universitas Indonesia.

OGFICEの研究助成金はこれまで、我々インドネシア大学化学工学科において、非常に役立ってきました。助成研究の成果は、機関紙やセミナーでいくつかの出版物を通じ発表されています。また、OGFICEからの研究助成は、化学工学科部の学生8名の最終的なプロジェクト(卒論)を支えてきました。

現在、私は複数の用途があるプラズマ電気分解技術を開発しています:例えば水素生産、廃水処理、と塩素・アルカリ生産などです。プラズマ電気分解法は、従来の電気分解法より高い効率性を持ちます。

私はこの研究にさらに資金援助を頂き、継続してゆきたいと思います。こうして、インドネシア大学の研究や教育の発展に寄与することができるでしょう。







インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Jarnuzi Gunlazuardi

ジャルヌジ・グンラズアルディ

2001 [Development of Indoor Air Pollution Control Based on Gas Phase Photo Catalytic Oxidation Employing TiO2]

2005 [An Improvement of Inner Wall Glass Column Coated with TiO₂ (IWGCT-TiO₂) Reactor Type for an Indoor Air Pollution Control.]

2001「酸化チタン薄膜を用いた気層光触媒酸化作用による室内有害物質の浄化処理方法の開発」 2005「室内空気汚染状態を計測する目的で開発された、TiO2で内壁コーティングしたガラスカラム 反応器型計測器の改良」

The OGFICE's research grant provided additional support to our research interest in exploring environmental application of what so called

"TiO₂-Photocatalysis". It was helping very much in early stage of our research group development. It was the OGFICE grant that secured my group in developing various powder and immobilized TiO₂ photocatalyst matrixes and morphologies, e.g. doped porous titania, titania nanotube etc. These enable us to develop further works in at least three research topics, e.g. carbon dioxide conversion to fuel by photocatalysis etc. One of the TiO₂ immobilized on the inner wall of glass tube lead us to develop novel Chemical Oxygen Demand (COD) sensor base on photoelectrocatalysis, and solar photocatalysis for water treatment.

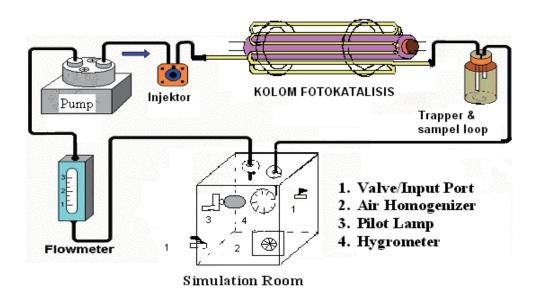
Those above mentioned works are a documentation of a hard work process demonstrated by our students. The course of the process, naturally, facing a difficulty that we have to encounter, including technical one and budgeting. I remembered, one day, we were struggling to explore photo electrocatalysis related phenomenon, which is on the peculiar instant photocurrent in the sub minute region. There was no proper potentiostat machine available, at that time, in our laboratory. Therefore, we could not precisely observed and differentiate the significant useful instant photocurrent from the background. It was OGFICE who provided us a funding (thought PPST-UI) to get VersaStat II, a simple but nice potentiostat from Princeton Applied Research (PAR).

With the above mentioned simple machine, provided by OGFICE, we successfully correlated the instant photocurrent (in the sub minute region) with the concentration of oxidize-able compounds present in the adjacent TiO₂ anodic surface. Since a photocurrent density, in the photo electrochemical cell, represent electron flow in opposite direction and subsequently transferred to the solution (mostly were captured by dissolved oxygen). Hence, one can logically inferred that the amount of instant photocurrent density should proportional to a Chemical Oxygen Demand (COD). Thus the birth of our type newly COD sensor type, based on photo electrochemical process, was made happen

(M.Nurdin, W. Wibowo, Supriyono, M.B. Febrian, dan J. Gunlazuardi*): "Pengembangan Metoda Baru untuk Penentuan COD (Chemical Oxygen Demand) Berbasis Fotoelektrokatalisis: Karakterisasi Elektroda Kerja Lapis Tipis TiO2¬/ITO"; J. Makara Seri Sains Vol 13, No. 1 [April 2009]).

In addition, the OGFICE grant also help very much our work on the Photocatalytic CO₂ on version to methanol, by our former doctoral student (now Professor in the Chemical Engineering Department). One paper resulting from this work receives very good attention from the community. In fact it was recorded as Top 25 hottest article in Chemical Engineering, Catalysis Communications, April to June 2005. [Slamet, et al (2005) "Photocatalytic reduction of CO2 on copper-doped Titania catalysts prepared by improved-impregnation method" Catalysis Communications 6: 313-319].

To conclude, The OGFICE program help us very much during our research group development stage. Thank very much OGFICE, iro-iro itadakimashite arigatou gozaimasu.



OGFICEから、「TiO2-光触媒作用」に関する環境分野の研究で追加的な支援をうけました。我々の研究の初期段階においてとても有効でした。それは、ドープ処理をした多孔性チタニア、チタニア・ナノチューブなどの、様々な粉末とTiO2光触媒基盤およびその組織の研究です。これにより、我々は少なくとも3つの研究課題(例えば光触媒作用その他による二酸化炭素の燃料への転換)において、更なる研究を進めることができるようになりました。

ガラス管の内壁で固定化されるTiO2の一つは、光電子触媒をベースにした新しい化学的酸素要求量(COD)センサーと水処理用の太陽光触媒の開発につながりました。

上述の研究は学生による実験過程の内容です。この一連の過程では、技術上そして財政上の困難がありました。ある時、私たちは、一定でない場所に瞬間的な光電流が流れる現象に関連する光電子触媒を特定するのに苦労していました。当時、我々の研究室には、適当な電位差調節装置(potentiostat)がなかったのです。ゆえに、精密な観測が出来ず、有用な瞬間的な光電流をそれ以外のものから識別することが困難でした。その時、シンプルではあるけれど性能の良いプリンストン・アプライド・リサーチ(PAR)社製のVersaStat II型電位差調節装置(potentiostat)を手に入れられたのは、大学を通じ受けることができたOGFICEの助成金のおかげだったのです。

上述のOGFICEにより提供されたシンプルな装置で、我々は瞬間的な光電流(下位分地域で)を、隣接したTiO2陽極表面に集結する酸化可能な合成物にうまく関連付けることができました。光電気化学的セル中の光電流量は、逆方向への電子の流れとその後の分解(大部分は分離された酸素に捕えられる)を表すからです。それゆえに、光電気化学電池における瞬間光電流密度の量は化学的酸素要求量(COD)と比例していることを論理的に推論することができました。このようにして、光電気化学的プロセスに基づく、我々の新しいCODセンサーが誕生しました。

(M.Nurdin, W. Wibowo, Supriyono, M.B. Febrian, dan J. Gunlazuardi*): "Pengembangan Metoda Baru untuk Penentuan COD (Chemical Oxygen Demand) Berbasis Fotoelektrokatalisis: Karakterisasi Elektroda Kerja Lapis Tipis TiO2¬/ITO"; J. Makara Seri Sains Vol 13, No. 1 [April 2009].)

さらに、当時博士号を有する学生(現在化学技術部の教授)によってなされた、メタノールへの変換についての光触媒 CO_2 の作用に関する研究にも、OGFICEは大きく貢献しています。この研究をまとめたものは、学会から非常に良い評価を受けました。事実、それは2005年4月-6月の化学工学、触媒作用通信の最も注目を集める記事25に入りました。 [Slama, et al(2005)、「改良合成法による銅ドープ処理のチタニア触媒に関する CO_2 の光触媒還元」Catalysis Communications 6:313-319]。

終わりに、OGFICEプログラムには、我々の研究が進展する段階でとても大きな援助を頂きました。ありがとうございます。「イロイロイタダキマシテ、アリガトウゴザイマス。」



インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Yulianto Sulistyo Nugroho

フリアント・スリストヨ・マグロオ

2002 \lceil A New Method for the Prediction of Spontaneous Combustion of Coal Based on the Relationship Between Oxygen Consumption and Heat Release Rate \rfloor

2005 [Development of a Bench-Scale Adiabatic Calorimeter for Measuring Thermal Runaway Reaction of Coal.]

2011 [Mitigation of Vapour Cloud Explosion Effects using Watermist System]

2002「酸素消費と熱放散率の関係を基にした石炭の自発燃焼についての新予測方法」

2005 「石炭の熱暴走反応を計測するための断熱熱量計(ベンチスケール)の開発」

2011「水の霧化システムを使用した蒸気雲爆発現象の緩和」

i. Usefulness of research grant

The research grant provide by OGFICE has enabled us (myself and my students) to explore new research topic such as fundamental research on shock wave characteristics using a laboratory scale shock tube apparatus. Most of the grant has been invested in purchasing high-end sensors that still can be used for several years in the future.

ii About how you are doing lately like your job, your interest,

I have defined my long term research objectives and their stages in the area of fire safety engineering. This research area is relatively new and widely applicable in Indonesia and scientific community in general. I will continue to work in this area by working closely with local-national and international partners. Fire safety is also an important aspects in design of many high-rise buildings and infrastructures of many big cities of the world.

iii Your hope or goal in future

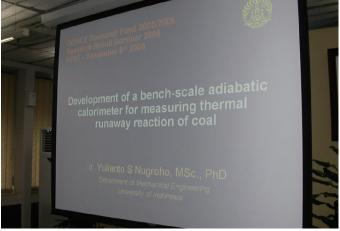
To implement the results of academic research into industrial and building regulations that enabling the improvement of general safety of the society and performance based design of building and infrastructures. Public safety is a must in developing process towards a modern society.

OGFICE助成金により、私たちは衝撃波管装置による衝撃波特性の基礎研究といった新しいテーマの研究をはじめました。ほぼ全額を、数年間使用可能な高性能センサーの購入に充当しました。

私は、防火工学を長期研究課題としています。この研究は、比較的新しい領域ですが、インドネシア、もしくは科学の分野において広範な適用が見込まれます。私は、国内外での研究者との連携を密にして研究を続けています。防火性は、世界中の多くの高層建築物と大都市インフラの設計上、とても重要な要件です。

私の研究の目標は、研究結果を産業および建築規制の中に反映し、社会全般の安全性や建築物や設備の設計からそれらのパフォーマンスの改善を可能にしてゆくことです。公共の安全は、現代社会における開発では不可欠なもののひとつです。





インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Sutrasno Kartohardjono

ストラスノ・カルトハルジョノ

2006 CO2 Absorption Through a Hollow Fiber Membrane Gas - Liquid Contactor

2006「中空繊維膜式の二酸化炭素吸収液化接触器の研究」

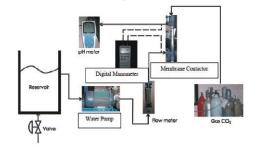
I received a research grant from Osaka Gas in 2007 to fund my research called CO₂ absorption through hollow fiber membrane gas-liquid contactors. This funding is very useful, especially for developing my research area. The area of my research is Membrane based separation technology, in particular membrane contactors for gas-liquid processes. Some of the research I have done related to membrane contactors include:

- •Dissolve oxygen removal from water through hollow fiber membrane contactor via vakum process, sweep gas process and combination vacum and sweet gas processes
- •Utilization of natural solvent for CO2 absorption using hollow fiber membrane contactor
- •Utilization of natural hot spring water as absorbent to absorp ammonia from wastewater through hollow fiber membrane contactor
- •Ammonia removal from wastewater through combination membrane and advance oxydation processes

 These research are continuation of my previous research that has been funded by OSAKA Gas Foundation of International Cultural Exchange. So the grant is really helped me to reach other grants either from the UI or from DIKTI.

 My hope in the near future is I still have the opportunity to gain research grants from OSAKA Gas Foundation of International Cultural Exchange for may research that deal mainly with the membrane contactor and wastewater treatment.

 Finally, I would like to thank OSAKA Gas Foundation of International Cultural Exchange for the financial support upon my research in the past.



私は、2007年に、中空糸膜の気液接触反応によるCO2吸収(分離)という研究で助成を受けました。

本助成金は、研究を進めるにあたり、非常に役立ちました。私の研究分野は、気体の液化プロセスに特有の膜接触反応における膜分離技術です。これまでに行ってきた膜接触反応に関連する研究の一部を以下に示します。

- •真空プロセス、排出ガスプロセス、真空と排出ガスプロセスとの組み合わせを介して、中空糸膜接触装置を通して水から除去した酸素の溶解
- •中空糸膜接触装置を用いたCO2吸収するための天然溶媒の活用
- 中空糸膜接触装置を通して、廃水からアンモニアを吸収するために、吸収剤として天然温泉水の活用
- •膜の組合せと促進酸化処理による、排水からアンモニアの除去

これらの研究は、そもそも大阪ガス国際交流財団からの資金助成を受けた研究が前段にあり、その後インドネシア大学(UI)または DIKTIのいずれかから他の助成金が得られるようになるまで非常に役立ちました。

近い将来、主に膜分離および廃水処理に関する研究で、大阪ガス国際交流財団の研究助成金をまた申請したいと思います。 最後に、私の研究に対し助成頂いたことにあらためて感謝します。



インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Yuswan Muharam

ユスワン・ムハラム

- 2000 [Catalytic Combustion of Methane over La-Cr-O/Al₂O₃ Catalyst: The Effects of Natural Clay Addition]
- 2006 [Effects of Textural Promoters on the Quantity and Quality of Nanocarbon through Catalytic Decomposition of Methane using Ni-Cu-based Catalyst]
- 2010 [Heterogeneous Modeling for Fixed-bed Ficher-Tropsch Synthesis for the Prediction of Syngas Conversion and Product Selectivities]
- 2000「ランタン・クロム酸化物/アルミナ触媒上でのメタンの触媒燃焼:天然粘土添加の効果」
- 2006 「Ni-Cu触媒によるメタン分解後のナノカーボンの量的、質的改良効果の研究 |
- 2010「合成ガス転換及び製品の予測のための固定床フィッシャー・トロプシュ合成に対する異成分モデリング」

I am very grateful to OGFICE providing grants for research activities in Indonesia in general and my research in particular. The research grants have been able to encourage us to develop scientific potential, especially in Indonesia. We hope that the OGFICE to continue and enhance the programs in Indonesia.

OGFICEからインドネシアに対し、そして私の研究活動に対し助成金を提供していただき、非常に感謝しています。研究助成金は、私たちにとっては、特にインドネシアでの科学分野の将来を切り開く力となります。今後も財団がインドネシアで助成プログラムを継続し、強化することを切に願っています。

インドネシア / Indonesia

インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Nasruddin

ナスルディン

- 2007 [Utilization of CO₂/Ethane Mixture as A New Alternative of Eco-Friendly Refrigerant For Low Temperature Applications]
- 2009 [Development of Adsorbed Natural Gas storage Prototype And Its Performance During Discharge]
- 2012 [Enhanced Hydrogen Storage Capacity on Metal Doping Carbon Nanotubes by Molecular Dynamics Simulation]
- 2007 「環境にやさしい新冷却剤としての二酸化炭素とエタノールの混合利用」
- 2009「吸着式天然ガス貯蔵システムの試作及び吸脱着性能に関する研究」
- 2012「分子動態シミュレーションによる、金属添加カーボンナノチューブに関する水素貯蔵能力の拡張」

OGFICE's has a great contribution to develop my research road map and support my post-graduate students (master and PhD) to finish their thesis and dissertation, many thanks for this cooperation.

Some papers are already submitted to journals and conferences.

It could be better if the amount of the research grant is increased and for multi years program.

私の研究の道筋を定める上で、また大学院生(修士と博士)が学位論文や学術論文を完成させる段階で、OGFICEから大きな貢献をいただきました。その協力に対して大変感謝しています。

論文のいくつかは、機関紙や学会にすでに提出しています。

また、研究補助金額の増加や、複数年プログラムを認めていただけることを願っています。

インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Dijan Supramono

ディジャン・スプラモノ

2007 [Reducing of CO gas emission in a coal briquette stove by introduction of a downjet]

2007 「ダウンジェット(下降噴流装置)による練炭ストープの一酸化炭素ガスの低減」

i. Usefulness of research grant

I have use the research grant from Osaka Gas to make research for supporting the final project for undergraduate students. There were two students who have benefited from this grant. The result of the research has been presented in a national seminar. Some of the grant has also been used to purchase some supporting measuring tools.

- ii. About how you are doing lately like your job, your interest,
 - My job is a lecture in Universitas Indonesia. As a lecturer I also have obligation to do some research. Your grant gives benefit to support my job.
- iii.Your hope or goal in future

My hope that the research grant from Osaka Gas continues to contribute to our university amidst the limitation of the grants given by the university compared to the number of applicants who are also the lecturers of the university.

私は、大阪ガスの助成金を学部生の最終プロジェクト(卒論)のために使用しました。この助成のおかげで二人の学生が研究することができました。研究の結果は、国内のセミナーで発表されました。補助金の一部は、測定用の装置を購入するのにも用いられました。 私は、現在、講師をしています。私自身の研究課題に対しても、この助成金を活用しています。

志願数に比べ、助成金の数が限られている現状からして、ぜひ今後も大阪ガスには助成の継続をお願いしたいと思います。





2010年 2011年

インドネシア大学(U1)での研究成果報告会



インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Yuni Krisyuningsih Krisnandi

ユニ・クリシュニングシ・クリスナンディ

- 2006 [Synthesis and Characterization of Porous TIO2 Material as Photo catalyst for Indoor Air Pollution Control]
- 2011 [Preparation of Mesoporous ZSM 5 and Its Application as Catalyst for Gas Conversion]
- 2012 [Investigation on Partial Oxidation of Methane Using Mesoporous Co/ZSM5 Catalyst in Batch Reactor]
- 2006 「室内空気汚染制御を目的とした光触媒としてのTIO2多孔性物質の合成と特性評価の研究」
- 2011「メソ多孔質ZSM5とガス転換のための触媒としての応用の準備」
- 2012「バッチ式反応炉におけるメソ多孔質触媒Co/ZSM5を使ったメタンの部分的な酸化に関する調査」
- i. I received research grants from OGFICE three times, in 2006, 2011 and on going 2012. These research grants are very useful for me to carry out research at the university. The grants allowed me to purchase materials and equipments required in my research, especially gas phase reactor, furnace, gas sample trap; and so far, it also helped 6 undergraduate students to complete their final projects, and another 3 will also be able to perform their final projects funded by OGFICE research grant period 2012-2013. The grant provided has assissted me in developing my research group in Solid Inorganic Framework (SIF-RG).
- ii. At this moment I am working as lecturer and researcher at the Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Science, Universitas Indonesia. I have to divide my working hours for three types of activities: lecturing, research, and community service. I spend half of my time in teaching general chemistry and inorganic chemistry subjects. The other portion of my working hours is devoted for my research in Solid Inorganic Framework. My research interest is in modification, synthesis and characterization of solid inorganic framework and their application in solving environmental problems. At this moment, my research is focusing on the application as heterogeneous catalysts for various reactions, especially conversion of biomass to platform and fine chemicals.
- iii. My hope and goals in the future are as follow:
 - a Solid Inorganic Framework Research Group (SIF-RG) is establisd. To achieve this, then the research laboratory has to be equipped by various suporting instruments such as Gas Chromatography for product analysis, devices for heterogeneous catalyst preparation, also easy access to catalyst characterization. To put this goal into reality, then more research grant proposals have to be sent and collaboration with other research institution both in Indonesia and abroad have to be developed.
 - b. Work carried out by SIF-RG should produce many publications, both internationally and nationally, and being accessed by many people.
 - c. Work carried out by SIF-RG could contribute to improving the quaility of life, education and reserach in Indonesia and might be abroad.
 - d.For professional career in research and academy, I could gain my professorship within less than 5 years.

私はOGFICEから助成を過去に3回受けています。2006年、2011年、そして現在進行中の2012年です。この助成は、大学で研究を行う上で非常に役立ってきました。助成金で研究に必要な材料や機材を賄うことが出来ました。特に気相反応炉、炉、サンプリング・ガス・トラップなどがあげられます。そして、この助成金のおかげで、これまで、6人の学部生の最終プロジェクトを終えることができました。そして、2012-2013年度のOGFICE助成金により、さらにもう3人が最終プロジェクトを完了できる見込みです。私自身は、自らの研究グループのテーマである固体の無機フレームワーク(SIF-RG)の研究をすすめる上での支えとなっています。

現在、私はインドネシア大学の数学・自然科学部の化学科の講師兼研究者です。私の担当する時間は、講義、研究、そして地域活動の3つに分かれます。時間の半分を化学概論と無機化学科目を教えることに費やし、残りの部分は、固体の無機フレームワークという自分の研究のために充てています。私の研究の関心事は、環境問題の解決にむけた、固体・無機フレームワークの修正、合成と特性評価およびそれらの実用性についてです。

現在、私の研究は、様々な反応を得るための異種触媒の応用と、その実用化に焦点を当てています。特にバイオマスのプラットホームと

ファイン・ケミカルへの転換について、注目しています。将来的には以下のような目標を持っています。

- a. 固体の無機フレームワーク研究グループ(SIF-RG)を設立すること。これを達成するために、研究所には製品分析のためのガスクロマトグラフィー、異質な触媒製剤の装置、また、促進剤の特徴描写が簡単に入手できるようないろいろな支援器具を備えなければなりません。そして、そのために、助成申請を活発におこないつつ、インドネシアや海外の他の研究機関との協同展開を推し進めてゆく必要があります。
- b. SIF-RG研究グループによる研究成果を、より多く発表し、国内外からアクセスできるようにしなくてはなりません。
- c. SIF-RG研究グループによる研究成果は、インドネシアやそれ以外の国における生活、教育、研究の質の向上に貢献できるかもしれません。
- d. 私の研究者としてのキャリアのうえでは、5年以内に教授職を得られるよう努力することです。

インドネシア / Indonesia

インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Heri Hermansyah

ヘリ・ヘルマンシャ

2007 [Nitrogen Oxide Removal Using Biofilter]

2008 [Direct Synthesis of Dimethyl Ether (DME) from Syngas in Fixed Bed Reactor.]

2007「バイオフィルターを用いた窒素酸化物の除去」

2008 「固定床反応による合成ガスからのジメチルエタノールの直接合成」

After I finished my Ph.D at Tohoku University Japan, I returned to Indonesia and working at Department of Chemical Engineering University of Indonesia starting September 2006. The, I developed some research topics such as NOx reduction using Biofilter. This research topic then proposed to OGFICE via PPST UI. I was granted research fund from OGFICE in 2008 for Biofilter and 2009 for Dimethyl Ether (DME). Then the research topic of 'Biofilter' was continued in 2009 with larger members, I recruited Ph.D student and was granted Research fund from Ministry of Education Republic of Indonesia 2009-2012. This topics which is initially developed by using funding from OGFICE has resulted Ph.D graduate in 2011 (my first Ph.D graduate). The support from OGFICE is really meaningful for me to support my growing research. I hope OGFICE can increasing the number of the OGFICE recipient at Universitas Indonesia as well as increasing the value of the research grant.

私は日本の東北大学で、博士課程を終えた後、インドネシアに戻り、2006年9月からインドネシア大学の化学工学部で研究をはじめました。 その後、私はバイオフィルターを使用したNOx削減といったテーマで研究を進めてきました。

この研究テーマは、インドネシア大学のPPSTよりOGFICEの研究助成に推薦され、2008年にバイオフィルター、翌2009年には、ジメチルエーテル(DME)のテーマで研究助成金を授与されました。その後、バイオフィルターは、博士課程で募った学生が加わり、2009年まで続くことになり、2009年から2012年の間には、教育省から研究費を付与されました。

この研究課題はそもそもOGFICEの助成金を受けて進めてきたもので、結果として、2011年に博士号の大学院生(私にとって初の博士号取得生)を送りだしました。

OGFICEの助成は、研究を推し進めていくうえの支えとして本当に大きな意味があったと思います。

OGFICEには、インドネシア大学に対する助成金および授受者のさらなる拡大をお願いできれば、と願っています。



インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Praswasti Pdk Wulan

プラスワスティ・プドゥ・ウラン

2009 [Development of Carbon Foam-Supported Nickel Catalyst for The Production of CO₂-free Hydrogen and Nanocarbon via Thermo Catalytic Methane Decomposition]
2012 [Development of Carbon Nanotubes from Waste Polyethylene Terephthalate Plastics to Solve Environmental Problems]

2009 「熱触媒メタン還元反応による水素とナノカーボン生成におけるカーボン担体ニッケル触媒の研究」 2012 「環境問題を解決するための廃棄ポリエチレン・テレフタレート・プラスチック(PETボトル)からの カーボン・ナノチューブの開発」

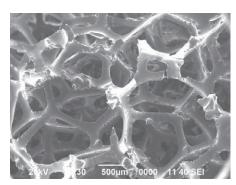
i Usefulness of scholarship

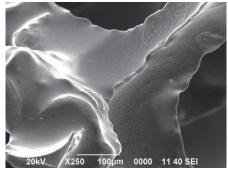
I am involved in the OGFICE programs in 2010 on research funding. Funded research titled Development Of Carbon Foam-Supported Nickel Catalyst For The Production Of Co2-Free Hydrogen And Nanocarbon Via Thermocatalytic Methane Decomposition. This research funding of this program is encouraging the creation of a conducive climate research on our campus. Our research presented at the regional seminar on July 2011. In addition these funds accelerate our students completing their studies at the faculty of engineering Universitas Indonesia. Our research helped 2 students into undergraduate chemical engineering in Odd Semester 2010/2011. Both of them are currently working in contractor companies (TRI-PATRA) and Indonesia state-owned companies (PERTAMINA PERSERO).

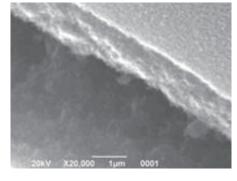
ii About my job and my interest lately

My expertise is nano carbon engineering. Since 2008, my research is engaged in the production of nano carbon from methane (recognized as Decomposition of Methane) and other hydrocarbons in air and/or water-free environment with production of hydrogen and elemental carbon. In addition to hydrogen as a major product, the process produces a very important byproduct clean carbon. Carbon can be used as a commodity product or sequestered (or stored) for future use. Besides that government regulation of the new environment, It make our research had to create a new material that are intended to decrease the atmospheric pollution created by human activity. So combining a carbon foam and CNTs for a highly accessible surface area and a good heat transfer, is a major issue.

The demand of nano carbon especially Nano carbontubes (CNT) increases with the rate of global economic growth. From the prediction of market development, there will be an increase of \$ 7.0 billion this year (2011) to \$ 25.8 billion in 2020 so the average increase being 16%. The high market demand driven by a growing CNT material usage in various sectors of life. Starting from the industrial sector, aerospace and defense including automotive industries. Although the prototype of CNT applications were made successfully, but the development of its realization in large quantities can be said to be very slow. The main problem is the fabrication stage. CNTs are expected to be produced at low cost and quantity produced to meet demand. So we always try a new method or a cheap new resources of high carbon content like biological waste as an organic element that can be converted into carbon by thermal decomposition setting. Banana peel is a biological waste containing elements of high organic carbon (41.37%) can be utilized as a source of activated carbon to produce nanocarbon. Banana is a plant that easy grow and very popular in Indonesia. Considering their high carbon and hydrogen content, as well as their high energy content, waste plastics present a distinct alternative to the







aforementioned carbon sources. It also helps minimize of problem of soil pollution, air pollution and water pollution if refuse plastics worldwide is buried, incinerated, or dumped into the sea.

iii My hope or goal in future

Financial support of OGFICE program is to support our research such as that described in 10.ii is about how you are doing lately like your job, your interest. So we really expect an increase in the amount of funding and the number of researchers involved in the program in the future. This increase was strongly supported passage of the expected sustainability of our research could one day become a commercial product. Besides, this funding will be accelerating our students completed their study.

私は2010年度の研究助成を受けました。助成テーマは「熱触媒のメタン分解による、CO₂フリーで[水素+ナノカーボン]を製造するための炭素発泡担持ニッケル触媒の開発」です。

この助成金のおかげで、大学における気候研究がより進展したと思います。この研究では、2011年7月に地域セミナーで発表されました。加えて、この助成金により、工学部の学生は研究の進展が早まりました。2010年-2011年の1学期には、化学工学科の2人の学生がそうです。両名とも、現在エンジニアリング会社(TRI-PATRA社)やインドネシア国営石油会社(プルタミナPERSERO)で働いています。

私の専門はナノカーボン工学です。2008年以来、私の研究は、メタンからのナノカーボンの生産(メタンの分解)、および空気中または水のない環境における、水素と元素状炭素の発生を伴った他の炭化水素からのナノカーボンの生産です。主生成物である水素に加えてその過程では、非常に重要な副産物、クリーンな炭素が生成されます。炭素は生活用品として使われますが、今後は隔離(または貯蔵)といった用途での使用が可能になります。さらに、国の新しい環境規制が制定され、人の活動によって発生した大気汚染を減少させるための新素材を作成する研究をしてゆく必要があります。そのため、急速な反応が可能な接触面積と良好な熱伝達を備えた炭素発泡体とCNT(カーボンナノチューブ)を組み合わせることが、重要な課題です。

ナノカーボン、特にカーボン・ナノ・チューブ(CNT)の需要は、世界経済の成長率とともに増加します。予測される市場の伸びは、今年(2011年)の70億ドルから2020年には258億ドルにのぼり、平均増加率は16%とみられています。

生活の多方面で使用されるCNT材料への用途の増加がこの成長の原動力となっているのです。自動車を含め、産業分野から、航空宇宙、防衛分野。CNT応用製品のプロトタイプ製作には成功していますが、大量生産を実現するための開発は、非常に遅々としていると言わざるをえません。主な問題は製造段階にあります。CNTは低コストで、しかも需要に見合う生産量を得られると予想されています。よって、私たちは常に新しい手法や、炭素含有量が高く安価な新しい原材料を試しています。たとえば、熱分解の設定によって炭素に変換することができる有機物素材である生物廃棄物があります。バナナの皮は、ナノカーボンを製造するための活性炭の原料として利用することができる高い有機炭素(41.37パーセント)成分を含む生物廃棄物です。バナナは生育が簡単で、インドネシアで非常に一般的な植物です。その高い炭素および水素の含有量、並びにそれらの高いエネルギー量を考えると、前述の炭素資源が廃プラスチックの代替物にな

ることが明らかです。また、世界中で廃棄プラス チックが埋設、焼却、または海洋投棄されていると 考えれば、土壌汚染、大気汚染、水質汚染の問 題を最小限に抑えることにも役立ちます。

OGFICEプログラムの助成金は、さきにも述べたような研究の進展や、興味の向けられる方向などについて、私たちの研究をサポートしてくれます。よって、今後の資金の増加と、将来プログラムに関わることのできる研究者の人数の増加を心より期待しています。金額や助成者数が増えることで、将来実用化の可能性がある研究をしっかりと継続させることにつながっていきます。そして、学生の研究の進展も速度が上がります。





インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Ivandini Tribidasari Anggraningrum

イファンディニ・トリビダサリ・アングラニングルム

2010 [Synthesis of Nanozeolite Membranes and Their Application for Gas Separation]

2010「ナノゼオライト膜の合成とガス分離への適用」

First, I want to say thank you to Osaka Gas Foundation of International Cultural Exchange (OGFICE) for I got research grant in 2010. The research fund was very helpful to support my research about development of nanozeolite for gas membranes. With the research fund, I could finish the research. One of my students could also graduate with the thesis related to the topic. Next, I plan to summarize the work and publish as an article as a scientific publication because as an academic staff in University of Indonesia, I need to have some publications every year.

Recently, I did some research collaboration with Prof. YasuakiEinaga from Keio University. We have developed electro-



chemical sensor by using diamond electrodes. Some of the results is arsine and ozone gas sensor. We made some publications in Journal of Electro analytical Chemistry. Next, we plan to develop carbon dioxide sensor. As my speciality is electrochemistry, all of the research is based on electrochemistry phenomena. In the future I hope I could develop diamond electrode for many types of gas sensors.

The problem in my University is limited of the instrument for research. I think everybody will be very happy if OGFICE could arrange a fund to facilitate research instruments in our University

However, thank you for the fund OGFICE gave to me. I hope OGFICE always grows forward and become better and better.

はじめに、大阪ガス国際交流財団(OGFICE)より2010年の研究助成金を頂き感謝いたします。

研究助成金は、ガス膜としてのナノゼオライトの開発についての私の研究に非常に役に立ちました。この助成金のおかげで、私は研究を終えることができました。そして、私の学生も、1名、関連テーマで卒業しました。

次に、現在の予定としては、インドネシア大学の研究職員として、毎年、若干の出版物を提出する必要があり、この仕事をまとめて科学的な研究レポートを発表するつもりです。

最近では、私は慶応義塾大学の栄長 泰明(エイナガ ヤスアキ)教授と共同研究をしました。

私たちは、ダイヤモンド電極を用いた電気化学的センサーを開発しました。成果として、アルシンとオゾン・ガスセンサーがあります。"電気分析化学ジャーナル"にも、数件の論文を寄稿しました。

また、次に、私たちは、二酸化炭素センサーを開発する予定です。私の専門は電気化学であり、研究全般において、電気化学現象をベースに進めています。将来、複数の種類のガスセンサーに対応したダイヤモンド電極を開発できればと考えています。

私の大学における課題は、研究装置に限界があるということです。財団より、大学に、研究機材設置のために助成基金を設けていただけたら、研究者にとって非常に有難いことと思います。

かさねて、このたび頂きました助成金について心よりお礼申し上げます。本当にありがとうございました。大阪ガス国際交流財団のさらなる 発展を願っております。

インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Setijo Bismo

セティジョ・ビスモ

1997 [Process Configuration and Optimization of Operating Conditions Membrane Process]

2001 [Treatment of Wastewater Containing Synthetic Detergent Using Ozonation Technique]

2010 [Study of Fluidized Bed Lignite-Gasificator in Non Thermal Plasma Field for Enhancement of Coal Utilization]

1997「天然ガス精製用膜プロセスのプロセス構成と運転条件の最適化」

2001「合成洗剤を含む廃水のオゾン化技術による処理」

2010「石炭利用拡大を目指した非熱プラズマの流動床褐炭ガス化の研究」

Activity:

Study of Fluidized Bed Lignite-Gasificator in Non Thermal Plasma Field For Enhancement of Coal Utilization

i. Usefulness of scholarship

OGFICE program is very useful and helpful to us in the course of study and Process Intensification in financing Laboratory studies conducted by S1 students (undergraduate) and S2 (master / graduate) us, both basic studies (Basic Study) and the level Advanced (Advanced Development). The flexibility of the use of funds provided by OGFICE also very helpful, so that we can use for design-design and innovation of new equipment

ii. About how you are doing lately like your job, your interest Since 2007, this developed in our laboratory (intensively) plasma reactor equipment (Non-Thermal Plasma Reactor), Ozone Generators and other supporting equipment, both for the gas phase (gas phase) and for the liquid phase (liquid phase). OGFICE determinative role of the program is the funding basis for the realization of a new reactor prototype. In this study we developed in 2011 and is about "Fluidized Bed Non Thermal Plasma Reactor for Coal Gasification.

iii. Your hope or goal in future

In the future, we hope this OGFICE program can be developed to support advanced research, particularly in the world of education in Chemical Engineering (Chemical Engineering). In addition to that, the amount of funding given to the investigators also be increased, including programs for multi-years. Thank you very much for you all of the kindness program





OGFICEプログラムは学部生(S1)および修士課程もしくは卒業生(S2)の研究、基礎レベルと応用レベルの双方において非常に役立ち、有難い助成です。また、本助成金は使途の柔軟性により、私たちは新しい機材の設計・刷新に充当することが出来ました。

さらに、2007年より我々の研究所は気相用・液相用の両用の、プラズマ反応装置(非熱型のプラズマ反応装置)、およびオゾン発生装置とその他付属装置を設置し、OGFICEの助成金をもとに、新しいプロトタイプ型反応炉を実現しました。2011年に、この研究は「石炭ガス化のための流動床非サーマル・プラズマ反応炉」としてまとめられました。

将来、このOGFICEプログラムが特に化学工学の教育の世界で、先端研究も支援できるように拡張されることを、望みます。加えて、一件当たりの助成金額の増加、プログラムの複数年化を希望します。プログラムすべてに本当に感謝しています。



インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Iwa Garniwa

イワ・ガルニワ

Director Science and Technology Research Center, Universitas Indonesia

- i Your job in carrying out OGFICE's Programs
 - 1. Communication with the osaka gas foundation for the smooth process of managing research grants
 - 2. Process the selection of proposals to be submitted to the Osaka gas foundation.
 - 3. Leading the ceremony of providing the certificate grant at Universitas Indonesia and presentation of the research report
- ii Satisfaction gotten from OGFICE's Programs

We can facilitate the researchers to obtain a grant and Osaka Gas Foundation so that they can study the process running smoothly

iii The subject with top priorities which needs OGFICE's Grant

We are very grateful and appreciative for the help and cooperation of research grants long years to twenty years (1993-2012) of OGFICE to the State of Indonesia, particularly the Universitas Indonesia to support education and research. Sixty-four research theme areas of Natural Gas Engineering and Environment on behalf of the thirty-eight researchers. Some of the tools support the research and education has also been obtained through research.

The subject with top priorities which needs OGFICE's Grant are:

- 1. The research topic that reach the bigger size (pilot plant etc)
- 2. The facilitate research instruments in our University, by various suporting instruments such as Gas Chromatography for product analysis, devices for heterogeneous catalyst preparation, also easy access to catalyst characterization
- 3. Applying the technology of the results of these studies are funded by grants OGFICE to communities in need
- 4. Utilization of flare gas as an energy source because Indonesia has not much use flare gas as an energy source
- i. OGFICE Programs実施における役割
 - 1. 研究助成の運営における円滑な遂行のための財団とのコミュニケーション
 - 2. 大阪ガス財団へ提出する提案書の選考の進捗管理
 - 3. インドネシア大学での助成金贈呈式典と研究レポートの発表報告の進行
- ii OGFICE Programsから得られる満足感

研究者の助成金受領をサポートし、その後の順調な助成研究の進捗について財団側に明示することに資力しています。

iii. OGFICEのグラントを必要とする最優先事項について

私たちは、OGFICEのインドネシア国に対する、さらにはインドネシア大学の教育と研究への長年20年(1993-2012)にわたる支援と協力に対して、非常に感謝しています。

総勢38名の研究者から天然ガス・エンジニアリングや環境分野の64の研究テーマがよせられました。そのうちいくつかのケースでは、研究や教育をサポートする装置を、研究課程で購入しています。 OGFICEの助成を必要とする最優先事項の課題は、以下の通りです:

- 1. より大きいサイズを必要とする(パイロットプラントその他)のような研究課題
- 2. 我々の大学で研究を容易にする装置。製品分析のためのガスクロマトグラフィー、不均質触媒の調合装置、また、触媒特性評価への簡単なアクセスのようないろいろな支援装置によるもの。
- 3. OGFICE助成を受けた研究技術は社会の必要に応じ応用(実用)化されること。
- 4. インドネシアは、エネルギー源としてフレアーガスの多くを使用しないが、エネルギー源としてフレアーガスの利活用をすること。

インドネシア大学 / Universitas Indonesia



Femi Roza,

フェミ・ロサ

Office Manager Science and Technology Research Center, Universitas Indonesia

i Your job in carrying out OGFICE's Programs

My job in carrying out OGFICE's Programs are:

- 1. Making the letter to call for proposal to researcher in Universitas Indonesia
- 2. Collecting the proposal and selection by selection committee
- 3. Making the result of Selection Research Proposals, List of the Score of all Proposals, List of Theme Applied to be Funded and apply to Osaka Gas Foundation
- 4. Collect the progress and final report and submit to Osaka Gas Foundation
- 5. Organize the ceremony of providing the Certificate of Research Grant and Presentation of Final Report by Researcher
- ii Satisfaction gotten from OGFICE's Programs
 - I get a lot of knowledge about the research on Natural Gas Engineering and Global Environmental Problems so add my scientific knowledge
- iii The subject with top priorities which needs OGFICE's Grant
 - 1. The research facilities such as research equipments as well as analytical equipment
 - 2. The selected topic to be funded to social sciences that relates to gas technology

(事業運営役/2005年から現在まで)

- I. OGFICEプログラムでの役割
 - OGFICEプログラムを実施する上での私の役割は、次のとおりです。
 - 1.インドネシア大学の研究者に対する研究助成の募集案内文書の作成
 - 2.研究助成提案書および選考委員会による選考審査書のとりまとめ
 - 3.研究助成の選考結果書類の作成。大阪ガス財団に申請するための全提案に対する採点審査結果表、と選考結果の内容を説明する研究テーマおよび助成金額(案)の一覧表の作成
 - 4.助成研究の進捗状況および最終報告書の集約ととりまとめ、大阪ガス財団への提出
 - 5.研究助成の贈呈式開催と、研究者による最終報告会の 企画・実施
- II. OGFICEプログラムに関する満足度

天然ガス・エンジニアリングや地球環境問題に関する研究 に関して多くの知識を得ることができました。さらに私自身の 科学に関する知識も増やすことができました。

- III.OGFICEの助成を必要とする最優先課題について
 - 1.分析機器だけでなく研究設備のような研究施設
 - 2.ガス技術に関連する社会科学分野に資金提供できる特選テーマ



UI·ITB·IPBの3大学合同会議



バンドン工科大学 / Bandung Insitute of Technology (ITB)



Ahmad Nuruddin

アーマッド・ヌルディン

1997 Fabrication SnO_2 as CO gas sensor by Thin film, Thick film and Bulk methods 1999 Fabrication of Tin Oxide-Based CO Gas Sensors

1997 薄膜法、厚膜法およびバルク法による、一酸化炭素ガスセンサーとしての酸化スズの製造 1999 酸化スズをベースとした一酸化炭素ガスセンサーの製作

i Usefulness of scholarship

Research grant gave me an opportunity to investigate the effect of structure to sensor sensitivity. Starting from this research topic we built the laboratory facility dedicated to study the mechanism underlying gas sensing, and develop sensor devices. The grant supported several undergraduate student to undertaken final project as part for completing undergraduate study.

Together with Dr. Nugraha and Dr. Suyatman, and later Dr. Brian Yuliarto joint the group, we continually focusing our attention to develop an environment pollution related

gas sensors. Several undergraduate and graduate students have involved in this research.

We establishied a new laboratory in 2011, named "Special Functional Materials Laboratory".

ii About how you are doing lately like your job, your interest,

Besides sensor development, our interest include the research on materials development for energy conversion and energy conservation, such as solar cells, battery, and

fundamental study of the surface physics and thin films.

iii Your hope or goal in future

Our objective in the future is to have decent research facility that able to conduct better fundamental as well as applied research so as to make valuable contributions to the scientific community and humanity.

1. 奨励金の有用性

研究助成金により、構造がセンサーの感度に及ぼす影響について研究する機会を与えていただきました。この研究テーマを出発点として、私たちはガスセンサーの根本的なメカニズムを専門的に研究し、センサー装置を開発するための研究施設を設立しました。この助成金のおかげで、学部生の中には、学部研究を完成するための一環として行う最終プロジェクトに着手できた学生もいました。ヌグラハ博士とスヤットマン博士、そして後にはブライアン・ユリアート博士がこの研究に加わり、私たちは環境汚染に関連するガスセンサーの開発に焦点を当てた研究を続けてきました。学部生と大学院生も数名、この研究に参加しています。

2011年には「特別機能材料研究所」という名前の新しい研究所を設立しました。

2. 最近のあなたの仕事や関心について

センサーの開発の他に、太陽電池や蓄電池および表面物理学や薄膜の基礎研究など、エネルギー変換や省エネルギーのための材料開発の研究にも関心を持っています。

3. 今後の希望または目標

今後の目標は、科学界および人類に価値ある貢献をするために、基礎研究を深めるだけでなく、応用研究も行うことのできる優れた研究施設を設立することです。

バンドン工科大学 / Bandung Insitute of Technology (ITB)



Eddy Ariyono Subroto

エディ・アリヨノ・サブロート

2000 The Reconnaissance Geochemical and Geological Studies of Gas and Oil Seeps in Tanjung Api, Gorontalo Basin, Central Sulawesi, Indonesia

2006 Gas Geochemistry of the Central Java Province–a Contribution to Understanding the Petroleum System of the Area

2000 インドネシア中部スラウェシ州ゴロンタロ海盆アピ岬で発見されたガスおよび石油の地球化学的および地質学的調査

2006 中部ジャワ州におけるガス地球化学―地域の石油システムの把握に対する貢献

Since 1992 OGFICE has been giving research grants to ITB (Bandung Institute of Technology, Indonesia). Therefore, the OGFICE is now celebrating its twenty years for giving grants to ITB. For me myself, I received the grant twice, i.e. in 2000 and 2006. It was a very useful grant, because I could finish my research using the grant given by OGFICE.

One thing that I must respect, the top OGFICE management person(s) himself (themselves) visit(s) our institution regularly to offer the grant.

At present, I am in the second year of my service as dean of the Faculty of Earth Sciences and Technology ITB, a faculty where the connection to gas research is very close.

Therefore, I always encourage my junior faculty staff members to submit proposal(s) to OGFICE and some of them have been successful. Thank you very much OGFICE for your kindness in providing the research grant.

1992年以降、OGFICEはインドネシアのバンドン工科大学(ITB)へ研究助成金を提供して下さっています。したがって、OGFICEのITBへの助成金提供は20年目を迎えることになります。私個人としては、2000年と2006年に2度助成金を受け取りました。OGFICEに提供していただいた助成金を用いて、私は研究を完成することができましたので、非常に有益な助成金だったと思います。

ひとつ、私がとても敬意を払っているのは、助成金を提供するためにOGFICEの最高経営幹部の方(々)がITBを定期的に訪問されたことです。

現在、私はITBで、ガス研究と密接な関連がある地球科学部の学部長の任に就いて2年目になります。

そういうわけで、私は常に若手教職員にOGFICEへ提案書を提出することを奨励しており、一部の職員は成功を収めています。研究助成金を提供して下さっているOGFICEの皆様の親切に対し、心より感謝申し上げます。



バンドン工科大学 / Bandung Insitute of Technology (ITB)



I Made Astina

J·メイド·アスティーナ

2004 Development of Thermodynamic Property Models for Wide-Range Fluid-Phase Propane and Normal Butane

2004 広範な液体相プロパンおよびn-ブタンに関する熱力学的特性モデルの開発

Research need a financial support to run any activity relating to research programs either simulation or experiment works. Research grant such as given by OGFICE is very useful in Indonesia due to the limited research budget is available from the university. Therefore, finding a financial support from the outside university is very important for faculty members to pursue their interesting in science and engineering and develop and maintain their knowledges to solve any problem in societies and world.

As university faculty member, I also conduct research together with our students besides teaching. Interesting in solving the world problem esspecially on energy conservations either energy utilization and power generation has motivated us to conduct research. In accordance with my field in thermodynamics, some research topics were conducted relating to thermodynamic property modeling and thermal system development both energy utilization and power generation. As energy resources especially fossil fuel is limited, using the energy as efficient as possible have to be realized and it can not be postponed again. Working fluids contribute on efficient power generation and energy utilization. Finding working fluids for thermal system which is working based on thermodynamic cycles play important role either in refrigeration system or power generation. Arrangement of thermal system is also important in order to find best system either from energy aspect and next it will be assessed from life cycle cost aspect. Low life cycle cost system will be competitive than others. However, economic factors are changing a long time so that it causes the life cycle cost assessment will be difficult to predicted.

My hope is that more foundations concern on research either science and engineering. OGFICE can plan more budgets and types of support so that OGFICE has a big contribution on research and development for Indonesia and international cooperation of Japan. The supports may be research grant, training program, short visit term, and other program. They will have huge contribution for development of science and technology, and at least for solving human life and world problems. Furthermore, information exchange and access enable the research results to be more valuable to accomplish improvement and sustainable of science and technology. Japan as developed country in asia and having more experience to be a good government country should motivate and more contribution in asian cooperation to make asian countries to be to be better than before.

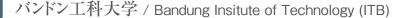
研究というものには、シミュレーションであれ、実験研究であれ、研究プログラムに関する活動を行うために財政的な援助が必要です。インドネシアでは、大学からの研究予算に限りがあるため、OGFICEからご提供いただいているような研究助成金は非常に有用です。したがって、大学の教職員にとって、科学や工学における自らの興味を追求し、社会や世界の問題を解決するための知識を高め、維持していくために、大学外からの財政的な支援を獲得することは非常に重要です。

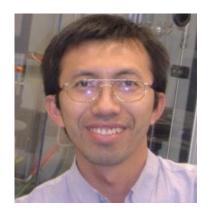
大学の教職員として、私も指導以外に、学生たちと共に研究を行っています。私たちは、省エネルギー、特にエネルギーの利用あるいは発電に関する世界的な問題を解決することに興味をもち、研究に勤しんでいます。私は熱力学を専門としており、エネルギーの利用と発電を熱力学特性モデリングおよび熱システムの開発に関連付けながら、いくつかのテーマの下で研究を行いました。エネルギー資源、特に化石燃料には限りがあるため、できるだけ効率的なエネルギー利用を実現することは必須であり、さらに先延ばしにすることはできません。作動流体は効率的な発電およびエネルギー利用の一助となります。熱力学サイクルに基づいて機能している熱システムに対する作動流体を発見することは、冷却システムまたは発電において重要な役割を担うこととなります。また、エネルギー面からみても最適なシステムを見

つけるためには、熱システムの整備が重要です。それは、ライフ・サイクル・コスト面からも評価できるものと思います。ライフ・サイクル・コストの低いシステムは、他のシステムより競争力を有するだろう思います。しかし、経済的要因というものは、長い間には変化していくものですから、ライフ・サイクル・コストを予測することは難しいと言えます。

私は、科学あるいは工学の研究に関心を持ってくれる財団がもっと増加してくれることを願っています。OGFICEは、インドネシアでの研究開発および日本の国際協力に大きく貢献するために、予算や支援の形態をさらに増やすことができるのではないかと思います。支援の形態としては、研究助成金や研修プログラム、短期滞在プログラムなどのプログラムが考えられるのではないかと思います。そうした支援は、科学や技術の発展に、また少なくとも人間の生活や世界の問題を解決するのに、大きく貢献してくれることでしょう。さらに、情報交換や情報の利用を通して、研究成果が、科学や技術の進歩および持続可能性を達成するために、より大きな価値を持つようになると思います。アジアにおける先進国であり、素晴らしい統治国家として豊富な経験を有する日本は、アジアの国々がこれまで以上に発展していくように、アジアにおける協力に積極的に乗り出し、さらなる貢献をしていく必要があるのではないかと思います。

インドネシア / Indonesia





Yogi Wibisono Budhi

ヨギ・ウィビソノ・ブディ

1997 Computer Study on the Effect of the Application of Pre-Reformer on the Performance of Primary Reformer and Steam Balance in A Synthesis Gas Production Unit

1998 Preliminary Study on The Production of Methanol from Natuna's Natural Gas

2007 Process Intensification in Automotive Catalytic Converter for Treatment of Exhaust Gas Emission

2008 Life Cycle Analysis of Methanol Synthesis: A Comparison Study Between Natural Gas and Biomass As Feed Stocks

2010 The Utilization of Methane Leak from Natural Gas Transmission as Thermal Energy to Avoid More Adverse Impact of Gas Emission to Environment

1997 合成ガス製造ユニットにおいて、予備改質器の適用が1次改質器の性能および蒸気バランスに与える効果に関するコンピュータ研究

1998 ナツナ地区の天然ガスを原料としたメタノール製造に関する予備研究

2007 排ガス排出対策のための自動車触媒コンバータにおける処理の強化

2008 メタノール合成のライフサイクル解析—供給原料としての天然ガスとバイオマスの比較研究

2010 ガス排出による環境へのさらなる悪影響の回避を目的とした、天然ガス輸送時のメタン漏れの熱エネルギーとしての利用

I received the research grant from Osaka Gas Foundation (OGFICE) several times. The financial support provided by OGFICE helps me a lot in conducting my research and enables me to develop my competency in my research field. My deep appreciation goes to OGFICE which consistently provides the research grant to ITB and other universities in Indonesia. We believe that the financial support is indeed indispensable.

I hope the OGFICE will always keep supporting Indonesian researchers. Professionally and personally, I would like to thank once again. Cheers.

私は、大阪ガス国際交流財団(OGFICE)から研究助成金を数回受給しました。OGFICEからご提供いただいた財政的支援は、研究を行う上で大きな助けとなっているだけでなく、研究分野において自分の能力を向上させることにもつながっています。

インドネシアでITBを始め、他の大学へ一貫して研究助成金を提供して下さっているOGFICEの皆様には、深く感謝しています。こうした財政的援助は本当に不可欠なものだと思っています。

OGFICEの皆さまが、常にインドネシアの研究者を支援し続けて下さることを願っています。職業上からも、また個人的にも、もう一度感謝の意を伝えたいと思います。有難うございました。



バンドン工科大学 / Bandung Insitute of Technology (ITB)



Iriawati

イリアワティ

2008 In vitro Shoot Regeneration of Croton tiglium L., A Prospective Biofuel – Producing Plants

2008 クロトン・チグリウムLの再生:有望なバイオ燃料—植物の生産

I was very pleased to have OGFICE Research Grant for supporting my research. This research grant had also supported my students (one graduate and two undergraduates students) to finish their study on time.

At the present time, I still give a lecture for undergraduate and graduate students. My present research focus on how the explant regenerate via somatic embryogenesis as well as organogenesis pathway in the in vitro culture condition using several plant commodities, including biofuel, medicinal and crop plants. Some of the plants used in my research are endangered species, so hopefully we can support conservation efforts. Beside, I am also supervising the doctoral student who conduct the research concerning the mechanism of plant tolerance under abiotic stress.

In the future, I will still conduct the research to study the mechanism of plant development as well as keep an effort to regenerate some endangered plants for conservation purposes.

I really hope that Osaka Gas Foundation will still keep the green environment and increase the number of OGFICE Research Grants for supporting the research in the field of sustainable environment and conservation.



The researcher and co-researcher visited Sarawak Biodiversity Centre after the seminar. マレーシア、サラワク州での「第4回薬用・芳香植物に関する世界サミット」

OGFICEの研究助成金によって私の研究を支援していただいたことを、とても嬉しく思っています。この研究助成金のおかげで、私の学生たち(大学院生が1人と学部生が2人)も自分たちの研究を期限内に完成させることができました。

現在も、私は学部生および大学院生を対象に講義を行っています。私の現在の研究は、バイオ燃料、薬用植物および作物などの植物性産物を用いて、試験管培養条件下で器官形成の過程だけでなく体細胞胚形成によって、外植片がどのように再生されるかということに焦点を当てています。私の研究で使用している植物の中には、絶滅危惧植物も含まれていますので、私たちはそうした植物を保護する活動も支援することができるのではないかと考えています。さらに、私は非生物的ストレス下における植物耐性のメカニズムに関する研究を行っている博士課程の学生も指導しています。

今後、私は植物発育のメカニズムに関する研究を継続していくだけでなく、植物保護の観点から、絶滅危惧植物の一部を再生させる努力を続けていくつもりです。

大阪ガス財団が、地球に優しい環境を維持し、持続可能な環境および保護の分野における研究を支援するために、OGFICEの研究助成件数を増加して下さいますように心から願っています。



Brian Yuliarto

ブライアン・ユリアー

2009 Synthesis of Nanosheet Zinc Oxide using Crystal Growth Technique for Volatile Organic Compounds Gas Sensors

2009 揮発性有機化合物ガスセンサーに対する、クリスタル成長技術を用いたナノシート亜鉛酸化物の合成

We are very grateful for the grants given for our research. It has a critical function to move our research forward. Without the grants, probably our research cannot reach the same result as it is. The grant helps us to produce results such as: development of synthesis method of energy and environmental related functional material, improvement of research equipment/facilities, and also indirectly improve our publication frequency and quality.

Further, we want to focus our research on advancing our synthesis method to produce better functional materials, especially for energy and environmental applications.

We also hope that this program could sustainably endorse more researches and we hope in the future we can collaborate as the beneficiary of this program again.

私たちの研究に助成金をご提供いただき、非常に感謝しております。この助成金は、私たちが研究を進める上で重要な役割を担ってくれています。

助成金がなければ、私たちの研究は、現在得られているような成果を収めることができなかったでしょう。助成金の助けにより、エネルギーの合成方法および環境関連の機能材料の開発や研究設備・施設の改良といった成果が得られただけでなく、間接的には、私たちの論文発表の頻度や内容の質が向上しました。

さらに、私たちは、特にエネルギーや環境への応用を目的として、より優れた機能材料を製作するための合成方法を進展させる研究に焦点を当てていきたいと考えています。

また、このプログラムが、さらに多くの研究を持続的に支援してくれること、そして私たちも将来再びこのプログラムの恩恵を享受しながら、 連携して研究を行えることを願っています。



バンドン工科大学 本館



インターネットによる日本とのテレビ会議



バンドン工科大学 / Bandung Insitute of Technology (ITB)



Mitra Djamal

2010 Development of New Sensor for Environmental Monitoring

2010 環境モニタリングのための新センサーの開発

Useful of the Grant Research

The research grant was very useful for our research. The grant has been used for carrying out a new research topic entitled "Development of New Sensors for Environmental Monitoring".

From this research a paper entitled "Development of New Coated Wire Nitrate Selective Electrode Sensor for Determination of Nitrate Concentration in an Aqueous Sample" has been presented in International Conference on Instrumentation Communication, Information Technology and Biomedical Engineering (ICICI-BME) 2011 in Bandung. Now we are still continue in development the sensors.

We would like to thanks very much to the management of OGFICE Program that has supported our research.

The program is very important for us as researcher in supporting our research, therefore we hope that in the future this program is still continued and maybe to be extended.

研究助成金の有用性

研究助成金は、私たちの研究にとって非常に有用でした。提供していただいた助成金は、「環境モニタリングのための新センサーの開発」 というテーマの新しい研究を実施するために使用しました。この研究に基づき、「水性試料における硝酸塩濃度を決定するための、新し い被覆線の硝酸塩選択性電極センサーの開発」という論文を、バンドンで開催された2011年計装通信、情報技術および医用生体工学 に関する国際会議(ICICI-BME)で発表しました。現在も、センサーの開発を続けています。

私たちは、研究を支援していただいたOGFICEのプログラム管理者の皆様に非常に感謝しています。

私たちの研究を支援してくれているこのプログラムは、私たち研究者にとって非常に重要なものです。したがって、今後もこのプログラムが 継続され、さらに拡大されることを望んでいます。



ITBとの試験研究に関する会議



バンドン工科大学(ITB)での研究報告会

バンドン工科大学 / Bandung Insitute of Technology (ITB)



Ivonne Milichristi Radjawane

イボンヌ・ミリクリスティ・ラジャウェン

2011 Response to global warming:Evidence from Indonesian waters which exposed to the West Pacific and Indian Ocean

2011 地球温暖化への対応:西太平洋およびインド洋に接するインドネシア海域からの証拠

First of all I and with my team members would like to thanks for the research grant from OGFICE. We got this funding in the year 2011/2012. This grant is very useful for our team. Our topic is related with the climate change problems in Indonesia outer region. The understanding of how the sea water response to the changing climate will give a beneficial contribution in oceanography. My research interest is in physical and dynamic oceanography including the environmental and climate change related program in Indonesia and adjacent seas. My hope is that in future Osaka Gas Foundation can still give sponsorship to researchers to enhanced the quality of researches in scheme of multiyear grants.

最初に、OGFICEから研究助成金を提供いただいたことに対し、私と研究チームのメンバーから感謝の意を表したいと思います。 私たちは、2011年-2012年に助成金を受給しました。この助成金は、チームにとって非常に有益なものです。私たちの研究テーマは、インドネシアの外部地域の気候変動問題に関連するものです。海水が気候変動にどのように反応するのかを理解することは、海洋学において非常に有用です。私の研究の関心事は、インドネシアおよび隣接する海洋における環境と気候変動に関するプログラムなど、物理学的および動的な海洋学にあります。今後も大阪ガス国際交流財団が、複数年にわたる助成金計画において、研究者の質の向上に向けて奨励金を提供し続けて下さいますように望んでいます。

インドネシア / Indonesia

バンドン工科大学 / Bandung Insitute of Technology (ITB)



Pudjo Sukarno

プジョ・スカルノ

2005 Leak Detection Modeling and Simulation for Oil Pipeline with Artificial Intelligence Technique

2006 Dual Gas Lift Well Optimization using Stability Criterion

2011 Performance Study On Integrated Production Well System Of Gas Condensate Reservoir

2005 人工知能技術を用いた石油パイプラインの漏洩検知モデリングおよびシミュレーション

2006 安定性基準を用いた二重ガスリフト井の最適化

2011 ガスコンデンセート貯留層の一貫生産井システムにおける性能研究

This program is very beneficial include:

a.Spur research activities which in line with teaching activities.

b.Establishing cross-faculty research activities in order to realize the ITB as a university-based research.

c.Relationships between universities with industry partners.

このプログラムは、次の点で非常に有益でした。

a)指導活動に沿った研究活動を促進する

b)大学ベースの研究として、ITBを理解するための学部横断的な研究活動を確立する

c)大学と企業パートナーとの関係



バンドン工科大学 / Bandung Insitute of Technology (ITB)



Intan Ahmad

インタン・アーマット

2011 Rearing Method and Resistance Levels of Musca domestica from Jakarta, Bandung, Yogyakarta and Surabaya to Pyrethroid and Carbamate Insecticides

2011 ジャカルタ、バンドン、ジョグジャカルタおよびスラバヤのイエバエの飼育方法ならびにピレスロイド およびカルバメイト系殺虫剤に対する抵抗性レベル

We are grateful to OGFICE for the research grant, so our group was able to develop a new Housefly rearing methods as well as measuring the levels of Housefly resistance against pyrethroids and carbamate insecticides. This is important because for Indonesia, the resistance of Housefly to insecticide is poorly documented, yet some control failures were reported from the field. It is our hope that with additional data that we are still working on, our findings would be able to give recommendation on how to delay the onset on insecticide resistance as well as to avoid control failure in the field.

Lately I've been quite busy as well as challenging with my new job as the Chairman of the Senate of Institut Teknologi Bandung, but at the same time still teaching and do the research with my students; other thing, on October 2012 I was invited to talk about insecticide resistance in the German cockroach from Indonesia at the Pest Summit 2012 held in the Philippines

For the research, it is our hope that one day we'll have a complete map on distribution of insecticide resistance in Indonesia as well as the mechanisms underlying the resistance that can be used to develop IPM program to control urban pests.

OGFICEの研究助成金には感謝しています。おかげで、私たちの研究グループは、イエバエのピレスロイドおよびカルバメイト系殺虫剤に対する抵抗性レベルの測定だけでなく、イエバエの新しい飼育方法を開発することができました。インドネシアでは、イエバエの殺虫剤に対する抵抗力についての資料が乏しく、現場からは駆除の失敗が報告されたりしていましたから、これはとても意味のあることです。現在も継続して行っている研究のデータをさらに追加していくことで、私たちの研究成果が現場での駆除の失敗を回避するだけでなく、殺虫剤に対する抵抗性の発現を遅らせる方法について、何らかの提言を与えられるのではないかと期待しています。

最近、私はバンドン工科大学の理事会の議長として新たな任に就いただけでなく、学生に対する指導や彼らとの研究も同時進行で行っており、非常に多忙な日々を送っています。また、2012年10月には、フィリピンで開催された2012年世界害虫駆除会議において、チャバネゴキブリの殺虫剤に対する抵抗性について講演するために、インドネシア代表として招待されました。

研究においては、いつの日か根本的な抵抗性のメカニズムを解読するだけでなく、インドネシアにおける殺虫剤耐性の分布に関する 完全なマップを作成することが私たちの望みです。それは、都会での害虫を駆除するためのIPMプログラムの開発に役立てることが できることでしょう。

ボゴール農業大学 / Bogor Agricultural University



Ellyn K. Damayanti, Ph.D.Agr.

- 2010 [Ethnobotany of Lebakpicung People and Impact of Micro Hydro Power Plant Introduction to the Utilization of Plant Diversity
- 2011 [Utilization of local plant resources as botanical pesticides to reduce rice product loss at Micro Hydro Energy Independent Community of Kampong, Lebakpicung, Hegarmanah Village ,Cibeber Sub-district ,Lebak District ,Banten Province

2010「ルバックピチュン村の人々の民族植物学とマイクロ水力発電設備導入による植物利用への影響」 2011「バンテン州 ルバック県 チベベル郡 ヘガルマナ村 ルバックピチュン集落のマイクロ水力発電に よるエネルギー自立地域で米生産のロス削減のための植物農薬としての、地元植物資源の利用」

OGFICE & Bogor Agricultural University (IPB): Long lasting cooperation

Bogor Agricultural University (IPB) has been in cooperation with the OGFICE since 1992 for research activities.

The Center for Environmental Research (PPLH) as the first research center in IPB has been coordinating all research activities funded by OGFICE. In average, OGFICE has been funding 4 research titles each year since 1992. Since 2007, we have been promoting our community services through research and extensions on waste management and OGFICE supported us too for topics on Bogor City Waste Management. Since 2008, we have been promoting the utilization of renewable energy for the improvement of environment. Our model is developing an environmentally friendly energy independent village, through micro hydro power plant development, rehabilitation of forest and land for the sustainability of water resources, and facilitating the people for economic productivity. Our site is Kampong Lebakpicung on the border of Gunung Halimun-Salak National Park. To continue supporting the community, OGFICE also supported us with research grant 2010-2012 focusing on the whole aspects of energy independent village. In this way, research grant from OGFICE is not only beneficial for sciences, but also for the communities. We sincerely thank the OGFICE for continuous support to our researches.



-ル農業大学(IPB)での研究成果報告会



OGFICEとボゴール農業大学(IPB):長い歴史を持つ研究協力

ボゴール農業大学(IPB)は、1994年からOGFICEの助成による研究活動を始めました。IPBにおいて最初の研究センターである環境研 究センター(PPLH)は、OGFICEの助成金を受けてすべての研究活動を実施しています。平均すると、PPLHは1994年から毎年、5つの 研究テーマを選定しOGFICEの助成金を受けています。また、2007年から、廃棄物管理における研究とエクステンションを通して地域社 会にサービス活動を展開し、そこでOGFICEはボゴール市における廃棄物管理という課題を推進しました。 続いて、2008年から環境改 善のために再生可能エネルギー利用の促進を始めました。今回の活動では、マイクロ水力発電プラントで環境に優しいエネルギーを創 ることを目標にした自立できる村の開発、水資源の持続のために森林と土地の再生、村民の経済的生産性の促進を展開しました。サイト は、ハリムン・サラック山国立公園の境界にあるルバック・ピチュン村を選びました。この地域社会サービスを継続するために、OGFICEはさ らに研究助成金を2010年から2012年まで提供し、PPLHは助成金を利用して、全面的にエネルギーが自立できる村を促進するという課 題に焦点を当てました。今回の活動を通じてOGFICEは単に科学の進展だけでなく、地域社会のためにも貢献しています。IPBの代表と して、継続して研究活動に支援をいただくOGFICEに感謝を申し上げます。



ボゴール農業大学 / Bogor Agricultural University



Ms. Sri Malahayati Yusuf

2011 Utilization of local energy resources to strengthen Energy Independent Villadge (case study at Energy Independent of kampong Lebakpicurg, Lebak Regency, Banteu Province.) 2012 Study of Andalan Discharge to Support Sustainabillity of Microhydro Power Plan at Kampong Lebakpicung, Banten

2011 エネルギー自立の村をさらに強固にするための地域エネルギー資源の利用 (エネルギー自立のBanten州Kampong Lebakpicung、Lebak Regencyのケーススタディ) 2012 Banten州Kampong Lebakpicungにおけるマイクロ水力発電計画で、継続利用を可能にする ための放水量の研究

OGFICE has been supporting research activities that was done by researchers at Bogor Agricultural University under Center for Environmental Research coordination.

It is very usefull for the researcher because they got funding to brainstorm their ideas, so that more valuable for research development in Indonesia.

All of the research is always about environment.

So that the results is expected to improve the quality of environment.

The last two years (2010-2011), OGFICE Grant is focused on energy independent village at Kampong Lebakpicung, Banten Province.

In the 2012, there is one theme that still focusing in energy independent village.

The aim of the research is to define and alan discharge for microhydro power plan.

This is usefull for garranty the sustainability of microhydro.

Thank you the OGFICE for supporting our research.

OGFICEは、ボゴール農業大学の環境研究センターにいる研究者の研究活動をずっと支援してくれています。

このことは、研究者が考えをブレーンストーミングするための資金を確保できることになるので、研究者としては非常に役に立ちます。ま た、インドネシアにおける研究開発にとってはもっと貴重なものになっています。

研究の全ては、ずっと環境に関するものなのです。

ですから、その成果は、環境の質の向上につながることが期待されているのです。

最近の2年間(2010-2011)、OGFICEの助成金はバンテン州カンポンLebakpicungのエネルギー自立の村に焦点を当てています。 2012年度についても、エネルギー自立の村に焦点をあてた研究テーマが1つあります。

研究の狙いは、マイクロ水力発電計画立案のために信頼できる取水量を調べることです。

これは、マイクロ水力発電の継続利用を保証することに役立つものです。

私たちの研究を支援していただいているOGFICEに感謝いたします。





インドネシア大学大学院 日本地域研究科 / Universitas Indonesia, Kajian Wilayah Jepang



Herlina Sunarti

ヘルソナ・スナルティ

Training Period 21/10/2009 - 02/12/2009

(日本語文での寄稿) 私は3年前インドネシア大学の日本地域研究科で勉強していた時、OGFICE奨学金をもらいました。

2009年10月21日から12月2日まで国際交流基金関西国際センターへ勉強しに行きました。そこで、日本の文化を体験したり、日本社会と交流しました。日本語や日本事情だけではなく、ヨーロッパの友達からいろいろな知識を学ばせていただきました。

日本にいる間、論文に関係があるデータを集めて、国で論文の分析をして、2011年1月に大学を卒業しました。

今、日本語教師の仕事をしています。私は生徒たちによく質問されます。その質問は大体「日本へ行ったことがありますか。」といった質問です。私は日本語を教えているから、その質問は当たり前のことだと思います。学生は日本について大変興味があり、いろいろな質問をしてくれました。例えば「どのくらい日本にいましたか。」や「新幹線に乗ったことがありますか。」などです。日本での経験を活かして学生にできる限り丁寧に説明します。

でも、教師として日本語能力はまだ足りないので、できるだけ日本語教師のためのゼミがあったら、参加しようと思います。ジャカルタにいる日本語の母語話者と非母語話者の教師と集まっていろいろなことを勉強したいです。また、関西センターの先生たちの教え方を学んで、クラスで実習して、いい教師になりたいです。それに、今年の日本語能力試験N1を受けようと思っています。

OGFICEのおかげで、43日しか日本にいなくても、経験をたくさんしました。誠にありがとうございました。



Eka Marthanty Indah Lestari

エカ・マルタンティ・インダー・レスタリ

Training Period 06/10/2010 - 17/11/2010

(日本語文での寄稿) 私は2010年に約2ヶ月(10月~11月)関西国際センターで日本語学習者訪日研修・インドネシア大学生日本語研修 (秋季)に参加しました。このプログラムにはいろいろな面白い活動がありました。クラスでは、日本語で、日本についていろいろなことを話しました。そして、日本の文化(例えば、和太鼓、着付け、茶道、書道、合気道)を体験したり、ホームビジットや小学校訪問・大学訪問などをしたりすることができました。研修旅行もあり、2週間おきにみんなで東京、京都、広島へ行きました。大変貴重な経験となりました。

OGFICEの奨学金は就職で有利になります。大学生活で学業を頑張ったと言い切れる格好の材料なので、面接でアピールが出来ます。

私は今日本語教師として大学で働いています。日本で学んだことの全てを学生に伝えていきたいと考えています。よい日本語教師になるように、頑張っています。日本語だけじゃなく、日本についてもいろいろなことを勉強し続けようと思っています。

最後に、お礼の言葉として、OGFICEにとても貴重な経験をさせていただき、本当にありがとうございました、と言わせていただきます。後日、私と同じような、OGFICEの奨学金で、日本ですばらしい経験をする学生が増えることを願います。





インドネシア大学大学院 日本地域研究科 / Universitas Indonesia, Kajian Wilayah Jepang



Muhammad Reza Rustam

ムハマド・レザ・ルスタム

Training Period 08/11/2011 - 22/12/2011

After being awarded the scholarship, I achieved higher confidence to use Japanese language in both speaking and writing. Furthermore, I had an opportunity to learn Japan directly while I used to learn it from books and literatures. The 43 days staying in Japan seemed too short to deeply learn and understand all aspects about Japan. I do hope the period of learning Japan would be extended for the upcoming programs. Besides learning Japan in deep, the scholarship helped me a lot in finishing my thesis for my post graduate degree (master) in University of Indonesia.

I currently work as a consultant in Ministry of Home Affair of Indonesia. As a consultant, all I have to do is to take care of all aspects in terms central government policy and some interna-



tional projects between Indonesia and Japan in terms of regional autonomy. Besides, I also proceed some civil servant exchanges (in order to train those civil servant on how to be a professional public service)

After finishing my duty in the Ministry of Home Affair, I plan to apply a job as lecturer in University of Hasanuddin, South Sulawesi. All experiences about Japan provided by the scholarship program would be very useful for me when I teach Japan subject to my students.

奨学金(研修助成)を受け取ることになって、スピーキングでもライティングでもさらに自信がつきました。そして、これまでは文学や書物からの勉強でしたが、日本について直接学ぶ機会を得ました。日本での43日間はとても短く、日本全体を深く知ることはできません。日本について学ぶためには、今後のプログラムはもっと期間が長くなればよいと思います。日本探究以外に、この助成のおかげで私はインドネシア大学での修士論文を完成させることができました。

私は、現在、内務省でコンサルタントとして働いています。仕事は、中央政府の政策全般に係るもの、そして地方レベルの日イプロジェクトもいくつかあります。また、公務員の交換事業(公共サービスの専門家養成のための研修)もあります。

この内務省での仕事を終了した後は、南スラウェシ州のハサヌディン大学の教師になりたいと思っています。この助成によって得られた日本での経験はすべて、私が教師として日本についての授業をするときに大いに役立つと思います。

インドネシア大学大学院 日本地域研究科 / Universitas Indonesia, Kajian Wilayah Jepang



Fika Irma Savitri

フィカ・イルマ・サヴィトリ

Training Period 08/11/2011 - 22/12/2011

I received Osaka Gas scholarship when I was working on my thesis at Japanese Area Studies Post Graduate University of Indonesia on November 2011. This scholarship gave me the opportunity to see clearly about Japanese Society, Culture and also to collect data and materials that can be used to finish my thesis. SGOG programme give me chance to meet and interact with others Japanese students from 15 countries and we speak in Japanese, that was really a wonderful experience for me, and we still keep in touch until today via social media on internet or mail.

After I graduated on 2012, and in the same year I teach Japanese language at College of Health Science (in Indonesia, it called Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) especially for nurse in West Sumatera.

I teach Japanese language for nursing students and they are very interested learning about the Japanese language and also about Japanese society. Besides from books that I read, I explain about Japan, from my own experience. The opportunity that I got from Osaka Gas scholarship give me the real experience about Japanese Society, culture and language and that experience help me much to explain more about Japan to my students. After they study about Japan, some of my students are interested to work as a nurse or caretaker in Japan and some of them also want to continue their study in Japan.

When I returned to my hometown, Padang, West Sumatera in 2012. I was surprised because Japanese Language is taught at most of Senior High School in Padang and some Junior High School students study Japanese Language. Many College and University teach Japanese Language to their students as language skill besides English. And now days, Japanese Department has been opened at several university. Japanese language becomes the second international language and I'm very happy about it.

In the future, I want to continue my study in Japan especially about Japanese Society. The more I study about Japan, my interest become deeper and deeper. Because I do believe that, as an advanced country, many things that we can learn from Japan. I want to learn more about Japan and share my knowledge to all my students and every one who have interested about Japan. My best regards.

*****SGOG···Student Group Osaka Gas

インドネシア大学大学院日本地域研究科で研究していた2011年11月に、大阪ガス財団の奨学金(研修)助成を受けました。この助成のおかげで、私は日本の社会をはっきりと知ることが出来ました。日本語研修(SGOGプログラム)により、15の国から来た日本語学習者と交流し、日本語で話す機会を得ました。とても素晴らしい体験で、その仲間とはインターネットやメールなどのソーシャルメディアで今もなお連絡を取り合っています。2012年に大学院を修了し、現在は西スマトラのHealth Science大学(インドネシア名 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan(STIKES))で、特に看護師に対して日本語を教えています。

看護学校の学生に日本語を教えてみると、みんなとても日本語や日本の社会に興味をもってくれます。本を読むだけでなく、私の体験から日本について紹介しています。大阪ガス財団の助成によって私は日本の社会、文化を実体験する機会を与えてもらいました。そしてその体験により、生徒に日本のことをより詳しく説明することができます。日本について学んでいるうちに、日本で看護師や介護士として働くことに興味をもった学生もいて、私は彼らに勉強を続けてもらいたいと思っています。

私は、2012年に出身地の西スマトラのパダンに戻った時、パダンの高校のほとんどで日本語が教えられていて、さらに中学生でも勉強している人がいるということに驚きました。単科大学や総合大学の多くが、英語以外の語学として日本語教育を行っています。そして今、日本語学部を設置する大学もいくつか出てきています。日本語が第2外国語になり、私はとても嬉しいです。

将来、私は日本で日本の社会についての勉強を続けたいと思っています。日本のことを学ぶにつれ、私の興味は深まります。そう思うのは、日本は先進国として学ぶところの多い国だと思うからです。私は、もっと日本について勉強し、教え子や日本に興味を持つ人々全員にそのことを伝えていきたいです。



インドネシア大学大学院 日本地域研究科 / Universitas Indonesia, Kajian Wilayah Jepang



Natalia Paulina Tambunan

ナタリア・パウリナ・タムブナン

Training Period 06/10/2010 - 17/11/2011

I am very pleased to get the opportunity to studied in Japan for almost 45 days in Japan. Thank you very much for OGFICE (Osaka Gas Foundation of International Cultural Exchange) for the scholarship. The program was attended by 32 participants from 18 countries, there are participants from Indonesia, Asia, Africa, Eastern Middle and Europe. The purpose of the program for participants to use Japanese language more confident, both in communication and in expressing opinions, participants can identify and develop their skills about Japanese society and culture, gain more knowledge about Japan, so that we can discuss with another participants from different other countries. Besides that participants also learned the methods of learning Japanese language properly useful to help their study.

During the program we lived in the dormitory The Japan Foundation Language Center, Kansai, Osaka, so we must had to use Japanese language in communication every day.

There are so much activities that have been organized by Japan Foundation Language Center, like a discussion in the classroom, interview, speech, report of results observation while in Japan, and another activities related to understanding about Japan. We also tried the activities of traditional culture like a chanoyu (tea ceremony), wadaiko (traditional drum), shodo (calligraphy), kimono, etc. Besides learning in classroom, we also visit a primary school, university (Kobe University and Ritsumeikan), home visit, and another activities with people who live in around dormitory. The most interesting activities is orientation to visit some places in Japan. At that time we get opportunity to visited Tokyo, Kyoto and Hiroshima. All that places is very greatly and we get more knowledge insights about Japan.

At the end of this program, we present a presentation in the form of group presentation.

Although with a little nervous as witnessed by many people, but we succeeded in presenting with a good end. When I lived in Japan, so many things obtained and certainly got relationship from various countries make me very happy. The program was only 6 weeks, not enough to satisfy the willfulness deeper knowledge about Japan. But once I have gained this opportunity would never forgotten. Once again thank you for the trust of OGFICE for given me this precious opportunity. Hopefully in the future this program can take constantly in Japanese Area Studies, University of Indonesia.

Now, I am currently working as a trade officer in one of the Japanese trading company in Jakarta, Indonesia named AICELLO CHEMICAL GROUP. Our headquarter company is in Aichi prefecture Japan. In the working life, Japanese language is very useful to communicate with director and staff. My experience while in Japan at several years ago, it's very useful and helpful when I'm working now.

Hopefully I can go to visit Japanese in another change. Itsu ka mata aimashoo....

Warmest regards from Indonesia.

私は日本でほぼ45日間勉強する機会を頂き、とても嬉しかったです。OGFICE(大阪ガス国際交流財団)の奨学金(研修)助成に感謝します。この研修プログラムには18ヶ国から32名の参加者がありました。それらは、インドネシア以外、アジア、アフリカ、中東、ヨーロッパの国々です。プログラムは、参加者が日本語をさらに自信をもって話し、コミュニケーションをはかったり、意見を述べたりすることを目標とし、参加者は自分を表現し、また、日本社会や文化について語れるようになり、さらに、日本についての知識を増やし、それによって、国籍が異なる仲間と議論できるようになるということを目指しています。また、参加者は日本語の学習方法を習得し、自分の研究や学問に役立てることができます。研修中、私たちは、国際交流基金、関西国際センターの寮で生活するため、毎日、日本語を用いてコミュニケーションをはからなければなりません。また、センターによって企画された活動もたくさんあります。それは、教室でのディスカッション、インタビュー、スピーチ、日本滞在中の調査レ

ポート、および日本を知るための活動です。私たちは茶の湯(茶道)、和太鼓(日本古来の太鼓)、書道(カリグラフィー)、着物などの伝統芸能についても体験しました。教室での授業以外に、小学校、大学(神戸大学、立命館大学)の訪問、ホームビジット、センター周辺住民の方々との交流などです。最も面白かったのは、日本の他の地を訪ねたことです。東京、京都そして広島に行く機会を得ました。どこも本当に素晴らしく、日本についてより知識を深めることができたと思います。

研修の終わりに、グループ形式のプレゼンテーションを行いました。私は少し緊張していたと言われましたが、良い結果を残せたと思います。日本で生活し、多くのことを得て、様々な国の人と知り合うことができ、とても幸せです。プログラムは6週間しかなく、日本についての知識を深めたいという希望を満たすには少々足りないと思いました。しかし、私は本当に忘れがたい経験ができたと思います。OGFICEに対し、貴重な経験をする機会を与えてくれたことにあらためて感謝します。このプログラムが将来ずっと日本地域研究科で実施されることを願っています。現在、私はジャカルタにある日本の商社(AICELLO CHEMICAL GROUP)でトレード・オフィサーとして働いています。本社は愛知県にあります。仕事をするようになって、会社の上司や同僚と話をするうえで日本語はとても役立っています。数年前に日本で得た経験は本当に今の仕事にとって有用で、助かっています。

願わくば、将来日本を訪れることができればと思います。いつかまた、会いましょう… インドネシアより、感謝をこめて。



インドネシア大学大学院 日本地域研究科 / Universitas Indonesia, Kajian Wilayah Jepang



Elli Rahmawati Zulaeha

エリ・ラフマワティ・ズラエハ

Training Period 06/11/2012 - 20/12/2012

My dream come true

I am postgraduate student of Indonesia University in Japanese Area Studies Program. Besides being a student, I am also a teacher. I teach basic Japanese for elementary school and junior-senior high school students who lives in boarding school or we call it as 'pesantren'. They have big motivation to learn Japanese as I have. I watched many Japan dramas and I saw the spirit of Japanese people on it. That is why I like Japanese. Due to their spirit no wonder why Japan being the one of big countries in the world.

Going to Japan is one of my dream. I think this is the most effective ways to learn Japanese language. Practicing in it country. Gathering with Japanese people to practice our language skill in many situations such as in station, a shopping center, and others. We are not only imagine the situation but also feel the real situation. Sometimes I wonder what the situation likes, between on dramas and the real one. Is that dramas show the real situation as they do in their real life?

Previously, I have ever worked at one of Japanese company in Indonesia. There were some Japanese native speaker, so I could speak with them. For practicing my Japanese language skill. But I just can do it while I am working in office hours. I decided to resign from that company to continue my study. I want to know more about Japan. The language, the society, the culture and the others. I learn Japan from books, teachers, movies and so on. I was still hoping I could go to Japan. By scholarship from Osaka Gas Foundation, I was able to go to Japan as Japanese-Language trainee. I was really happy and feel surprise getting that scholarship. Finally my dreams came true.

When I was in Japan for six weeks (Nov-Dec'12), there were many activities. Such as lecture, discussion, interview, and speech. On discussion activity we discussed about household and marriage, traditional, education, life style, environment and so on in Japan and its comparison with other countries. On interview session we searched the theme that we want to know more about Japan. After that we interviewed some Japanese people. On speech activity, we tried to explain about the interesting theme. It can be about social, culture, life style, environment problem or others that happened in our own country or in Japan. We also did experience some Japanese cultures trough wearing kimono, doing shodo (Japan calligraphy), and wadaiko (Japan traditional drum). There were other activities too, such home visiting, university exchanges, and Tokyo-Kyoto-Hiroshima travelling. When we did home visit we saw their daily activities. We also had dinner together. Therefore, we knew the food that they usually eats like sushi, okonomiyaki etc. In university exchange activity, we did some interviews and discussed about our major and students life. As for travelling activity, we traveled to many tourist area like Asakusa in Tokyo, Kiyomizudera in Kyoto, Miyajima in Hiroshima and so on. How beautiful places. And we also had observation to Osaka Gas Company. We learned much about gas. How the company supply gas or energy for Kansai area. There were still many activities like cooking class. We made okonomiyaki by ourselves, making fuhrin, makie, watching Noh and Kogyo, fureai and many others.

And on my free time, I also did activity to search some data and book references for my research as final task of postgraduate.

I have no confident to make conversation in Japanese especially with native speaker, beforehand. I was afraid of making many mistakes and embracing me. But after I joint this program I have more confident to communicate with others in Japanese. I feel happy when I can say what I want to say with others in Japanese and they understand what I mean. Either improving my Japanese language skills and understanding about Japanese society and culture. So when I teach in

my class, I can tell about Japanese society and culture not only something that I read and get from the books but also tell them something from what I experienced in Japan. Then I have felt such a proud when I am teaching.

After graduated from university, I want to be a lecturer in University. I want to teach the Japanese language, society and culture. Also, want to be a translator, travelling guide, and having a Japanese course. There are many jobs that I want to be in, that relate to Japan thing.

The last but not least, I just want to say the deepest thanks to Osaka Gas Foundation that has already gave me a scholar-ship and chance to go to Japan. In the future, I hope I can go back to Japan for experiencing all four seasons.

(日本語文での寄稿) 夢じゃなかった

インドネシア大学の日本地域研究プログラムで日本語や日本のことを勉強しているエリと申します。大学へ行く以外に初級日本語を教えています。日本のドラマや日本人の頑張りを知り、日本語を勉強し始めました。

日本へ行くのは私の夢です。日本で日本語を勉強するのは一番効果的な方法と思っていました。日本人と交流して、自分自身で日本の雰囲気を感じたかったのです。日本のドラマと現実は同じだろうか、とよく考えていました。

大阪ガスの奨学金のおかげで、夢が現実になりました。日本語学習者研修生として日本に来て、大変うれしかったです。6週間、日本にいて、楽しかったです。6週間の日本滞在でいろいろな活動がありました。授業や文化社会体験や交流会や研修旅行などがありました。日本での授業の中では、スピーチ、ディスカッション、インタビューなどをやりました。着物を着ること、書道、和太鼓などを体験しました。東京や京都や広島へ、いろいろなところへ行って楽しかったです。大阪ガス施設見学もあって、ガスについて新しい情報を得ました。

日本へ行く前には、日本語で会話をするのが、間違うことが心配で、恥ずかしく感じていました。このプログラムに参加した後は、自信がつくようになりました。伝えたいことがある時に伝えられて、ホッとしました。日本社会や日本の現状への理解を深めるようになりました。インドネシアで習った日本語を使って、日本人と他の国の人と会話をすることができて、嬉しかったです。また日本で研究のためのデータや本を調べることができて、とても参考になりました。それで、初級日本語を教える時に生徒から「先生、日本へ行ったことがありますか」と聞かれた時に、「はい、日本へ行ったことがありますよ」と誇らしく答えられます。

インドネシアに帰っても、もちろん日本語の勉強を続けます。今、大学院の卒業論文を書いています。2013年7月にN2の日本語能力試験を受けます。将来は大学で日本語先生と翻訳者と観光客ガイドをやりたいです。そして、日本語を含めて、外国語の塾の経営をしたいです。やりたいことがいっぱいありますが、ぜんぶ日本語に関係があります。 以上です。



インドネシア大学大学院 日本地域研究科 / Universitas Indonesia, Kajian Wilayah Jepang



Raisa Rakhmania Hilmi

ライサ・ラーマニア・ヒルミ

Training Period 06/11/2012 - 20/12/2012

My Testimony of SGOG Program

As a post-graduate student majoring Japanese Area Studies, I'm very glad become the one who have had a chance to participate in Japanese Language Program 2012 (Autumn Course) that was held by Japanese Foundation and in my case was commissioned by Osaka Gas Foundation of International Cultural Exchange.

Actually, I had studied Japanese at University, but my Japanese was still far from the best. Moreover before coming to Japan, I have found it was difficult to gain my speaking ability. Apparently, that obstacle made me did not have any confidence when speaking in Japanese. So, when I have got this opportunity, I thought it would be a good chance to improve my Japanese skill and I could not be happier.

When I took this course, I hope it would help me to increase my Japanese capability especially in speaking department. I have had enough knowledge of the basic Japanese Language and Culture but I was both nervous and excite because I never go to Japanese before.

However, so far this course was the most unforgettable experience. In my life. Everyday I had so much fun. This program was very engaging. I have found myself want to learn more and more.

During the class, the teacher were really kind, experts, and helpful. Besides that, I made some friends from other countries with different cultures and lifestyles who learn Japanese as well, and Japanese students from several universities in Japan. Talking and mingling with them opened my mind and expand my knowledge.

Moreover, the fact that we discussed various topics in Japanese was really good to upgrade my Japanese competence.

When I went back to Indonesia and continuing my study at Indonesia University, my next target would finish my final thesis. So I have to focus preparing them. My thesis topic is related to Otaku and Japanese Popular Culture, so when I have been in Japan, I have collected some additional source and I have found them very useful.

In the future, I would like to interest working as a college tutor or worker at embassy hoping my knowledge and Japanese skill will be useful. One thing I will do definitely, to continue learning Japanese to improve my capability in all aspects, such as speaking, learning, and reading, because six weeks learning Japanese in SGOG program was not enough time for me and I'm keeping want to learn more.

In my opinion, thin program was very useful, especially for Japanese Language student who wants to improve Japanese skill and want to experience Japanese cultures and lifestyles as well.

******SGOG···Student Group Osaka Gas

日本語研修(SGOGプログラム)について

日本地域研究科(大学院)の学生として、2012年秋季日本語研修の参加者になり本当に嬉しかったです。この研修は国際交流基金が主催するもので、私は大阪ガス国際交流財団の助成を受けて参加しました。

大学で日本語を学びましたが、実際には、私の日本語力のレベルは上級とはかけ離れたものでした。さらに、日本に来る前は、会話力をつけることがとても難しいと感じていました。日本語で会話するときは、どうも自信が持てなかったのです。ゆえに、この機会を得られて、これは日本語力を伸ばすよいチャンスだと感激しました。

この研修に参加したとき、私はぜひ会話力を伸ばしたいと思いました。日本語や日本の文化について、基本的なことは理解していると思っ

ていました。ただ、これまで日本に行ったことがなかったので、不安もあり、期待もあり、という感じでした。しかし、この研修は、これまでの人生で最も忘れがたい経験になりました。毎日が楽しいことでいっぱいでした。本当におもしろかったです。そしてもっともっと学びたいと思いました。クラスについては、先生がやさしく、日本語教育に卓越していて、本当に親切でした。先生は、いつも私たちに自信をもって話しなさいと言っていました。また、異なる文化をもつ他の国から来た、日本のことをよく知っている学生や、いくつかの日本の大学の日本人学生と仲良くなりました。おしゃべりしたり、一緒に行動したりしている間に打ち解け、いろいろなことを学びました。さらに、日本語を使って、様々なことを話し合っているうちに私の日本語力はとてもレベルアップしたと思います。

インドネシアに帰国しインドネシア大学で勉強を続けていますが、次の目標は卒業論文を完成することです。私は、その準備をしなくてはなりません。論文のテーマは、「オタクと日本のポップカルチャー」です。日本滞在中に、さらに資料を集めましたが、うまく利用できると思います。将来は、日本語力や知識を役立てて、大学で教えたり大使館職員として仕事をしたりするのが夢です。私が特にやりたいことは日本語の勉強を続け、会話力や読解力などすべての分野の能力を向上させることです。プログラムの日本語研修(SGOG)の6週間は私にとっては十分といえず、さらに勉強したいと思っているからです。

私は、このプログラムは日本語を学ぶ学生、日本語能力をアップさせたい、そして日本の文化やライフスタイルを経験したいと思っている学生にとっては本当に役立つものだと思います。



インドネシア大学大学院 日本地域研究科 / Universitas Indonesia, Kajian Wilayah Jepang



Ferry Kurniawan

フェリ・クルニアワン

Training Period 22/10/2008 - 03/12/2008

It was a very big honor for me to receive a scholarship from OGFICE in the 2008. Through the OGFICE scholarship I had my first experience of living in Japan, learning another cultures, and improve my Japanese skill. But the most important is through this scholarship, my eyes were opened about the real Japanese society. It is not always like what I think or wrote in a book. Japanese society has many colors, and that made Japan so beautiful.

Thank you to the OGFICE scholarship, because it is very help me on my current job as Japanese lecturer and Secretary of Japanese Department in Maranatha Christian University. I can share my experiences during this scholarship to my students, and that often made them bewitched. For example: I always like to told them about my most wonderful and unforgettable moment in Japan. "Study tour to Osaka Gas". One unforgettable moment during the visit was when I about to leave the Osaka Gas Museum and heading another destination. When I was in the bus, some of the tour guides of Osaka Gas stand beside our bus and saying goodbye by waving their hands, and their doing that for about 5 minutes, until our bus gone from their sight and their from our sight. The moment that I never found in Indonesia.

The story always made me and my students amazed by the hospitality and quality of services of Japanese people. It been motivated me to do the best in my current job. Hospitality and quality of service is the most important thing in working or business.

In the future. I hope my students can have the same experience as mine. Learning about Japanese better, not only by

In the future, I hope my students can have the same experience as mine. Learning about Japanese better, not only by books or films, but can learn it directly by going and learning it in Japan, and find a new experiences, new knowledge that will never get from books or other media.

I hope OGFICE will always help people's education wherever they are. I hope OGFICE will always help to build better nations through their scholarship no matter what nation it is.

Thank You OGFICE, for gave me some friends and family during in Japan

Thank You OGFICE, for made me and my students knowing new knowledge about Japan.

2008年にOGFICEから助成金を受けたことは、私にとって大きな誇りです。OGFICE(研修)助成金のおかげで、初めての日本での暮らしを経験し、日本語のスキルアップもできたのです。しかし、この奨学金(研修)助成で最も大切であったことは、現実の日本の社会を自分の目で見ることができたことです。それは、常に、私が想像していたのとも、本に書かれていたのとも違うものでした。日本の社会は様々な色彩をもち、とても美しく見えました。

OGFICEの奨学金(研修)助成には本当に感謝します。現在、私はマラナサキリスト教大学の日本語学部で日本語教師および事務局勤務をしています。これもOGFICEのおかげだと思っています。私は私の教え子にこの体験を話し、みんなうっとりして聞いてくれます。たとえば、よく最も素晴らしくて忘れがたい大阪ガスへのスタディツアーのことを話します。それは、私たちが大阪ガスの展示施設(ガス科学館)を出発し他の目的地へ移動したときのことです。科学館の案内をしてくれた人たちは、私たちのバスのそばに立ち、手を振ってお別れの挨拶をしてくれました。そしてバスが見えなくなるまで5分ほどの間ずっと手を振っていてくれたのです。この出来事は、インドネシアでは決してないことです。

この出来事により、いつも私や私の生徒は、日本人のもてなしの心やサービスの質の高さに心を打たれます。おもてなしやサービスの質の高さは仕事をするうえで最も大切なことだと思います。

将来、私は、私の生徒にも同じ体験をしてほしいと思います。日本人の優れた点を書物や、映画によってだけでなく日本にいって、直接それらに接し学んでほしいのです。

私はOGFICEにずっと教育助成を続けて欲しいと思います。国の違いに関わらず、その奨学金(研修)助成を通じ人々の良き社会づくりに支援をして欲しいです。

OGFICEに感謝します。日本での滞在で友達や親しい人々に会えたこと、そして私と私の生徒に日本について新しいことを学ばせてくれたことに。

テルブカ大学 / Universitas Terbuka



Prof. Ir. Tian Belawati, M.Ed., Ph.D.

ティアン・ベラワーティ学長

On this special occasion, as Rector of Universitas Terbuka, I would like to congratulate on the 20th Anniversary of Osaka Gas Foundation, and I wish that OGFICE would be continue its effort to contribute to community development. Furthermore, I am hoping that UT and OGFICE partnership will be even stronger in the future.

I would also like to express sincerest thanks and gratitude to OGFICE for continued support and assistance to enhance UT multimedia learning material development and production. This assistance has started since 2004 until now. This support has made significant contributions to quality improvement of UT multimedia learning materials. The OGFICE grant on multimedia equipment and improvement of human resource capacity serve as an important tool for

transforming UT multimedia learning materials. Thank you and once again hearty congratulations!

Rector, Tian Belawati









この特別な機会に、テルブカ大学の学長として、大阪ガス国際交流財団の20周年記念に対してお祝いを申し上げたいと思います。また、OGFICEが地域開発に貢献するために、今後も尽力されますことを願っています。さらに、UTおよびOGFICEの連携が今後ますます強化されることを望んでいます。

また、UTのマルチメディア学習教材の開発および制作を促進するために、OGFICEから変わらぬご支持およびご支援をいただきましたことに、心より感謝の意を表したいと思います。このご支援は2004年に始まり現在に至っています。こうしたご支援のおかげで、UTのマルチメディア学習教材の質が非常に向上しました。マルチメディア機器および人的資源の能力向上に対するOGFICEの助成金は、UTのマルチメディア学習教材に変革をもたらすための重要なツールとなっています。

改めて感謝の意を表しますと同時に、心よりお祝いを申し上げます。

学長 ティアン・ベラワーティ



テルブカ大学 / Universitas Terbuka



Candra Wibawa

チャンドラ・ウィバワ

OGFICE scholarship is very beneficial and provides opportunity to gain more knowledge about multimedia production methods which cannot be gained in my country. I can also compare the development of multimedia technology with other countries.

As a multimedia designer, I have got a lot of benefits from OGFICE scholarship. The training program that consists of web creation and photography gives me some solutions on how to develop multimedia learning material by involving communication aspect, interface design, and photography as an illustration aspect. Multimedia design is relevant to my working place and can be applied in the development of Universitas Terbuka multimedia learning materials.

The new knowledge about multimedia gives new discourse and has encouraged me to develop new production methods of learning material for distance learning system based on the current issues.

In some cases there need more detail solutions and further analysis to work out. Actually, the training was a joyful expectation but it was too short, and in the future we need more time to explore the materials and technology in order to give us a chance to practice.





OGFICEの助成金はとても有益で、わが国では得ることのできない、マルチメディアの制作方法に関する知識をさらに得るための機会を与えてくれています。また、マルチメディア技術の開発を他国と比較することもできます。

マルチメディアの設計者として、私はOGFICEの奨励金から多くの恩恵を得てきました。ウェブ制作と写真撮影から成る研修プログラムは、コミュニケーション的側面、インターフェース設計および実例的な側面として写真撮影を採り入れることにより、マルチメディア学習教材の開発方法についての解決策を示してくれています。マルチメディアの設計は、私の職場と関わっており、テルブカ大学のマルチメディア学習教材の開発に応用することができます。

マルチメディアに関する新しい知識は、新たな話の展開へとつながるだけでなく、現在の問題をベースに、遠距離学習システムのための 学習教材を、新たに制作する方法を開発しようという意欲を私に与えてくれています。

場合によっては、結果を出すために、もっと詳細な解決法やさらなる分析を必要とすることもあります。実際、研修は楽しく期待にあふれていましたが、時間が短すぎたように思います。今後は、実践に移す機会を得るために、材料や技術を研究するための時間がさらに必要だと思います。

テルブカ大学 / Universitas Terbuka



Asnah Marlina Nellawaty Limbong

アスナー・マーリーナ・ネラワティ・リンボング

First of all, on behalf of the staff of Multimedia Development Center, I would like to congratulate on the 20th Anniversary of OGFICE, may OGFICE be victorious. We hope the partnership that has been bound for the past 8 years will continue to run well.

Qualified human resources have been our main concern. As the Head of the Multimedia Development Center, I have tried to improve the quality of the human resources through training both internally and externally. We appreciate and are grateful for the assistance that OGFICE has given in relation to the human resources training and the equipment grants to improve the quality of Universitas Terbuka human resources. We can see the improvement from the quality of learning materials, especially multimedia learning materials, which have increased from time to time. I would like to let you know that the improvement of human resources remains our main focus and priority. The OGFICE training and equipment grants are relevant and important for future development of UT learning materials. Thank you.







初めに、マルチメディア開発センターのスタッフを代表し、OGFICEの20周年記念に心よりお祝いを申し上げますとともに、OGFICEの今後のご活躍をお祈り申し上げます。これまでの8年間で築き上げてきた私たちの提携が、これからも順調に続いていきますように願っています。

能力ある人材というのが、私たちの最大の関心事となっています。マルチメディア開発センター長として、私は内外の研修を通して、人的資源の質の向上に尽力してきました。テルブカ大学の人的資源の質を向上させるための人材研修や機器への助成金に関して、OGFICEから賜りましたご支援に対して心より感謝の意を表します。学習教材、特にマルチメディア学習教材の質は向上してきていますし、その数も徐々に増加してきています。人的資源の向上は、常に私たちの主要な関心事であり、優先事項であることを皆様に知っていただきたいと思います。OGFICEの研修および機器に対する助成金は、UTの学習教材の今後の開発に密接に関連しており、重要なものとなっています。どうも有難うございました。



ボンタン地区 OGFICE コミッティー / Bontang OGFICE Committee



Roy A. Mewengkang

ロイ・A・メウェングカン

Internal Relations Supervisor
PT Badak NGL Bontang-Kaltim-INDONESIA

I am Roy A Mewengkang congratulate Happy 20th anniversary for Osaka Gas Foundation of International Cultural Exchange (OGFICE). As Bontang Citizen and also as Secretary of Bontang OGFICE feels very proud to play a role in conducting the yearly program of OGFICE contribution in Bontang.

Since the program has been executed (1992), the amount of OGFICE Contribution to the Bontang citizens was more than 4 billion. The program consists of School Equipment Aid, Scholarships and Isolated School Care. School supplies assistance program consists of sports equipment, Arts, Office Equipment, Health and tools to support the teaching and learning process. OGFICE also provides scholarships to 125 high school students in Bontang (SMA Negeri 1, SMA Negeri 2, SMK Negeri 1, SMK Negeri 2, SMK Negeri 3) and 20 university students (University Trunojoyo, STITEK Bontang and STTIB Bontang).

We hope the yearly program could be increased, especially for the cost of School Equipment Aid program. This

program has been decline occurred budget, in 2006 the budget was 250 million, but now is only 150 million, meanwhile the price of goods has risen. We really hope the budget for this program can be restored as 2006, so the program will be more maximum to support the teaching and learning program.

Once again "Happy 20th anniversary for OGFICE" and Good Luck! Best Regards,

Roy A. Mewengkang Bontang OGFICE Secretary.



私、ロイ・A・メウェングカンより、大阪ガス国際交流財団(OGFICE)の設立20周年に対し心よりお祝い申し上げます。ボンタンの一市民として、そしてボンタン・OGFICE事務局担当者として毎年、ボンタン地域に対する財団の助成事業に携わってきたことを誇りに思います。1992年、このプログラム開始以来、OGFICEのボンタン市民に対する助成額は40億ルピアにのぼります。内容としては、教育機材、奨学金そして遠隔地小学校への学習用品の供与です。教育機材としては、スポーツ用品、図工・芸術用品、教務用物品、保健用具などで、先生にも生徒にも役立つ学習機材です。

また、OGFICEは、ボンタン近郊の高校生(SMA Negril, SMA Negril, SMK Ne

この年次プログラムの、特に教育機材助成について、できれば助成額が拡大されることを心よりお願いしたいと思います。2006年には2.5 億ルピアあった予算が、物価が上昇傾向にある現在は、1.5億ルピアにとどまっております。これが2006年レベルの予算に戻れば、教育プログラムをさらに高めることができるからです。

最後にもう一度お祝いを申し上げます。

OGFICEの20周年、おめでとうございます。

今後の助成活動の成功を祈っています。

※SMA…高校、SMK…高専

ジャンボ・ミンダ財団 / Yayasan Jambo Minda



Ilfan Munandar

Scholarship / 奨学金

This is useful scholarship to finish my study of Syiah kuala University. Thank you Osaka Gas Foundation.

この奨学金は、私がシャクアラ大学で学業を修め るのに大変役立っています。 大阪ガス国際交流財団ありがとう。



Riki Suvera

Scholarship / 奨学金

I was very pleased to receive a scholarship from OGFICE, so I can i OGFICEから奨学金を受け取ることができてよ continue my research to be better.

かったです。この奨学金のおかげでさらに研究を 続けられれば有難いです。



Zulkarnaini

Scholarship / 奨学金

With the help of the scholarship, help me in doing research in the lab and i 奨学金が研究室で、CCRGの一員として研究をする as a member of CCRG.

助けとなりました。



ジャンボ・ミンダ財団 / Yayasan Jambo Minda



Fitri Handayani

フィトリ・ハンダヤニ

Scholarship / 奨学金

I was a undergraduate student of Syiah Kuala University, Banda Aceh, Indonesia.

I work part-time before be receiver this scholarship. This scholarship helped me reduce time off campus and become more focused on my final project.

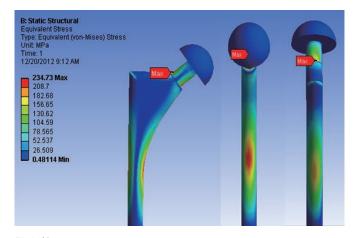
My final project is simulating hip joint use software ANSYS Workbench realease 13.0.

Hip joint in my project analyzed under dynamic loads one of them as normal walking act.

Simulation requires me to give more time to understand the software that is used so that more time is needed in front of the PC and the time to support my needs will be reduced.

I say thanks to you for the scholarship that has been given me and I hope, I can continue my studies in mechanical engineering. I love all the knowledge in this department, and I hope the project can be more useful for the purpose of further improvement in the knowledge of our region. Thank you so much.

This is my project on the analysis of material fatigue design of Ti-6V-4AL Dari AML hip stem prosthesis designs used.



股関節ステム

私は、バンダ・アチェのシャクアラ大学の学部生です。

私は奨学金を受ける以前は、パートタイム労働をしていました。

奨学金のお陰で、大学から離れなければならない時間を減らしてくれました、そして私は卒論制作にもっと集中できるようになりました。私の卒論はANSYS Workbench13.0版のソフトウェアを使って股関節のシミュレーションをすることです。

私は、普通の歩行時の股関節にかかる動的負荷の解析をしました。

シミュレーションは使用するソフトウェアを理解するために時間がかかりますが、私の生計に必要な時間が軽減されます。 奨学金を受けることができ、財団に感謝します。そして機械工学科で勉強を続けることができます。この分野の知識をもっと身につけたいと思います。そしてこの研究が、この領域の知見をより発展させるために、役立つものになることを望んでいます。 有難うございました。

ジャンボ・ミンダ財団 / Yayasan Jambo Minda



Jihad Rahmaddireja

ジハド・ラフマディレジャ

Scholarship / 奨学金

I was very pleased to receive a scholarship from OGFICE. So I can continue my research to be better.

私はOGFICEから奨学金をいただいて大変うれしかったです。おかげで、私は自分の研究をさらに続けることができます。



Syifaul Huzni

シファウル・フズエ

Scholarship / 奨学金 Lecturer of Syiah Kuala University / シャクアラ大学機械工学科教員

OGFICE's program have developed activities that are beneficial to society, actually the middle and lower classes of Society in Banda Aceh.

I hope this program continue to be implemented in the future.

OGFICEプログラムは、バンダ・アチェの中・低所得者のために貢献してきました。

これからもプログラムが継続することを期待します。



Ramly Syam

ラムリ・シャム

Scholarship / 奨学金 Mobile Library / 移動図書館

Saya senang atas diberikan kesempatan kepada saya untuk bisa bekerja sebagai anggota di bagian Pustaka Keliling. Dengan adanya kegiatan seperti ini saya bisa menambah pengalaman, ilmu pengetahuan dan juga saya bisa merasa terbantu untuk biaya kuliah saya.

移動図書館の一員として活動する機会を与えていただいたことに感謝いたします。この活動を通じて私は経験や学識を深めることができますし、また大学の学費面でも助けられていると感じております。



ジャンボ・ミンダ財団 / Yayasan Jambo Minda



Razali Amna

ラザリ・アムナ

Scholarship / 奨学金 Jambo Minda Foundation Volunteer / ジャンボミンダ財団ボランティア

Saya sangat senang dapat dipercaya sebagai pekerja social dalam program OGFICE's. dengan bekerja sebagai volunteer dalam program ini saya dapat membantu pendidikan bagi mereka yang kurang mampu untuk melanjutkan pendidikan, khususnya bagi ana-anak yatim korban tsunami 2004 yang lalu.

Dengan adanya program ini telah banyak membantu mereka yang kurang mampu secara finansial.

私は大阪ガス国際交流財団のプログラムにおいてソーシャルワークの仕事を任され、大変嬉しく感じております。このプログラムでの職務を通じて、私は教育を続けることのできない子供たち、特に2004年の津波被害による孤児たちを教育面で助けることができます。

このプログラムは、経済的余裕のない子供たちに対し多くのものを与えてくれました。



Nurul Islami

ヌルル・イスラ

Scholarship / 奨学金 Jambo Minda Foundation Volunteer / ジャンボミンダ財団ボランティア

Since 2006 YJM programs have supported by OGFICE.

This cooperation strongly influenced to support the education programs that managed by Jambo Minda Foundation such as Scholarship, Mobile library and Disaster education programs.

I hope this program can continue in the future. Many thanks.

2006年以降、YJMプログラムは、大阪ガス国際交流財団によって支えられてきました。

この協力は、ジャンボミンダ財団によって運営されている教育プログラム(例えば奨学金、移動図書館)に大きな支援となっています。

このプログラムが今後も継続されることを願っています。

大変ありがとうございました。

ジャンボ・ミンダ財団 / Yayasan Jambo Minda



Nasaruddin Syafei

ナサルディン・シャフェイ

Scholarship / 奨学金 Lecturer of Syiah Kuala University / シャクアラ大学機械工学科教員

I am very glad to receive the research assistance scholarship from OGFICE.

It will helpful for my research and student below my research group.

私はOGFICEから研究助成奨学金をいただくこと が出来て、大変うれしいです。

きっと、私の研究や私の研究グループの学生に、 役立つと思います。







