



国際耕種株式会社

Appropriate Agriculture International Co,.Ltd

〒194-0013 東京都町田市原町田1丁目2番3号アーベイン平本403号

TEL/FAX 042-725-6250 E-mail aai@koushu.co.jp

代表者 大沼洋康

事業内容 1. 農業農村開発分野における調査研究、コンサルティングならびに事業実施業務

- 2. 乾燥地農業、営農栽培、資源管理、灌漑水利用に係るコンサルティング業務
- 3. 野菜稲作分野における途上国からの研修員受け入れならびにフォローアップ業務
- 4. 乾燥地域における作物生産、緑化造林、資源管理、灌漑開発、農民支援事業
- 5. その他、環境保全、土壌土地利用、施設園芸、参加型開発、農村社会等に係る業務



国際耕種株式会社

目次 Contents 2 代表挨拶 Greeting representatives General Information 3 会社概要 5 業務経歴 Experience 国際耕種30年のあゆみ AAI History 11 アラブ首長国連邦 United Arab Emirates(UAE) 13 オマーン Oman 15 シリア Syria Eastern Africa 17 アフリカ東部 19 アフリカ西部 Western Africa 21 西南アジア Southwest Asia 23 栽培技術研修 Training course on cultivation technique 25 モンゴル・ラオス・ブラジル Mongolia, Laos and Brazil 26 日本 Japan 27 祝辞 Congratulatory messages Technical staff 30 技術スタッフ 1 目次 Contents

30周年記念誌

Memorial issue ~ celebrating the 30th Anniversary ~

おかげさまで、国際耕種株式会社は1984年12月14日の創立から今年で30年を迎えることができました。

これまで多くの方々からご支援とご指導を賜りましたことに深く感謝申し上げます。

国際耕種は、アラブ首長国連邦での砂漠緑化に始まり、中東・アフリカの乾燥地域を中心に、アジア・南米・ヨーロッパなどさまざまな国で、農業・農村開発や環境保全に関わる活動を行ってきました。

この間、我々は「適正技術と適正規模」を合言葉に、現場目線で実現可能な技術を現地の人たちと一緒に模索するということを心がけ、多くの仲間と出会い、協働してきました。

また、国内でもJICA筑波センターでの研修業務を継続して実施しており、研修を通して共に汗を流した仲間達が世界中で活躍しています。

今回、これまでの国際耕種のあゆみを写真集にまとめることができました。

創立30周年を機に初心に立ち返り、次の30年に向けて新たなスタートを切っていきたいと思います。

今後ともご支援を賜りますようお願い申し上げます。

We are pleased to announce that AAI (Appropriate Agriculture International Co. Ltd.) which was established in 1984, is celebrating its 30th anniversary this year. We deeply appreciate the continuous cooperation and encouragement from the many "AAI supporters" who have been supporting and guiding us in various ways.

Since we started an arid land agriculture and afforestation project in UAE three decades ago, we have been engaging in agricultural and rural development projects as well as environmental conservation in various developing countries. We began working in arid and semi-arid areas of the Middle East, and have since branched out into African countries, as well as some countries in Asia, South America and even in East Europe.

Whenever we conduct a project, we always keep in mind the concepts of "appropriate technology" and "appropriate scale", so that local people and local farmers can apply such technologies and ideas by themselves. We also work together closely with local people while conducting these projects, resulting in having lots of friends in overseas.

In addition to overseas activities, we have been entrusted to carry out training courses for participants from developing countries at JICA Tsukuba International Center, Japan, which cover both vegetable and upland rice cultivation. These participants learn and work very hard with us in Japan, and now are working actively in respective fields in their home countries. This memorial issue shows a brief history of AAI's activities over the past 30 years. This momentous occasion of our 30th anniversary is a good opportunity for us to ask ourselves why we created AAI, what we have accomplished, and the direction we should head.

Thank you very much for your continuous support to us now and in the future.



大沼洋康、UAEにて(1978) Hiroyasu ONUMA at UAE (1978)

2014年12月14日 代表取締役社長



December 14, 2014 Hiroyasu ONUMA President of AAI

AAI th

| 下玉 | 際耕種」という名前には、農業の基本は種をまき、耕すことであるという思いが込められています。近年、地球規模での環境悪化が問題となってきています。私たちはさま

ざまなプロジェクトを行うときに、適正規模の開発とは何かという ことを常に念頭に置いて業務に携わっていきたいと考え、活動 を続けています。

The main objectives of AAI are to develop/apply appropriate technologies in the field of agriculture for the effective utilization of natural environments peculiar in the arid and semi-arid tropics, to transfer intermediate technologies to

the local cadre, and consequently to implement fruitful international cooperation projects for the people in developing countries.

活動における4つのキーワード

乾燥地農業と緑化 Agriculture in Arid Land and Greening

国際耕種は乾燥地における農業や緑化、沙漠化防止技術を得意分野の一つとしています。スタッフ全員が、乾燥地に長期滞在して、農業や植林等の業務に従事した経験があります。また乾燥地農業と緑化技術について独自にまとめた報告書や豊富な関連資料も社内にそろえています。

AAI has a full range of experiences in the field of arid land agriculture, desert greening and anti-desertification technologies. Each and every staff stayed in the arid tropics as a long time base to participate in agriculture, forestry and rural development projects. A wide range of information regarding arid land agriculture and desert greening technologies are available in our office.



モーリタニアの女性グループによる野菜苗生産 (2006年) Women producer group in Mauritania producing vegetable seedlings (2006)



衛星画像解析に伴う砂丘での分光反射率の測定(1992年) Measuring spectral reflectance on the sand dunes as part of satellite image

2 自然資源管理 Natural Resource Management

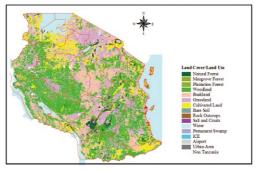
国際耕種では、自然資源管理や植生分布、土地利用 状況の把握のための有効なツールとして、衛星画像 解析を含むGISを活用しています。また、地域資源の 有効利用、持続的な利用のための地域資源の管理 に目を向けた取り組みを行っています。

AAI is actively utilizing GIS technologies as effective tools for resource management with land use and vegetation survey activities. Special attention is given to the various activities on the effective utilization and sustainable use of regional resources.



モーリタニアのオアシスの村で入手出来る資材を利用して堆肥製造指導を行っている普及員(2006年)

Extension officer teaching compost making methods, utilizing available materials in villages in Mauritania (2006)



タンザニアにおける灌漑適地分析のために作成した全国土地被覆図 (2002年)

Output of Land Cover Map for the evaluation of irrigation potential in Tanzania (2002)

3 研修と普及 Training and Extension

国際協力において人材育成は非常に重要なテーマであり、国際耕種はJICA長期専門家派遣や技術協力プロジェクト等におけるカウンターパートへの技術移転や研修普及業務等の実施を通してさまざまな人材育成に関わってきました。また2010年からはJICA筑波において途上国の研修員や研究者等を対象とした野菜栽培等の技術研修を担当しています。

Human resource development is one of the most important subjects for the international cooperation and AAI has been involved in such activities through implementation of technology transfer to the counterpart personnel in training/extension projects under the scheme of expert dispatch programs and technical cooperation projects. At Tsukuba International Center (TBIC), recently, AAI takes part in the training courses for the participants from various developing countries.



JICA筑波におけるはじめての栽培技術研修となったタジキスタン共和国国別特設「野菜栽培技術コース」(2001年)
Country-focused group training course on vegetable cultivation for the

Country-focused group training course on vegetable cultivation for the Republic of Tajikistan was the first cultivation technique course at JICA Tsukuba (2001)



南部アフリカを対象にした「野菜・畑作物の栽培技術」コースで小麦の収穫調査をするボツワナ、ナミビアからの研修員 (2003年) Participants from Botswana and Namibia conducted wheat yield survey during the Training Course on Vegetable and Upland Crop Cultivation Techniques for Southern African Countries (2003)

Four Ker Words in Our Activities

4 NGOとの連携 Collaboration with NGOs

国際耕種は当初から現地NGOとの連携を模索してきました。例えばジンバブエにおけるプロジェクトでは、現地NGOと連携して計画をたて、現地主体で実施してきました。連携するNGOの選定にあたっては、地域に根ざした活動をめざす、いわゆるCBO(Community Based Organization)であるかどうかを重要な判断基準とし、また、プロジェクト実施に際しては、住民参加、適正技術、スモールスケール、持続可能性といったことを重視しています。具体的な活動としては、ZWP(Zvishavane Water Project)という地域に密着したNGOと連携して、これまでに洪水被害を受けたダムの補修活動やグループガーデンにおける優良苗生産のための種子購入費用としてのインプットクレジット等を実施してきました。

AAI, from the beginning, has been trying to cooperate with local NGOs. In Zimbabwe, a project was designed based on the needs of local communities and was operated mainly by the local staff.

In order to carry out grassroots type activities with local communities, one of the most important criteria to be considered was to select CBO (Community Based Organization) as a counterpart NGO. In case of the project implementation, furthermore, the words such as participation of locals, appropriate technology, small scale and sustainability were considered as important keywords. AAI has implemented a project by cooperating with one of the NGOs in Zimbabwe called Zvishavane Water Project (ZWP). Various activities have been so far carried out including dam rehabilitation activities and input credit activities of seed purchasing for better seedling production.



グループガーデンにおける野菜栽培と野菜種子プロジェクトの進捗状況 調査(2002年)

Investigating progress of vegetable cultivation and vegetable seed production projects using the group garden modality (2002)

3 会社概要 General Information 4

アフリカ Africa	
ウガンダ Uganda	コメ振興プロジェクト[2012] / ネリカ米振興計画[2009] / ネリカ米適用化計画[2007] Promotion of Rice Development (PRiDe) Project[2012] / NERICA Rice Promotion Project[2009] / Promotion, Development and Dissemination of NERICA Rice Varieties (Rice breeding)[2007]
エジプト	水管理移管強化プロジェクト[2013]
Egypt	Strengthening for Water Management Transfer (SWMT)[2013]
ガボン	ネリカ米生産性向上[2011]
Gabon	NERICA Rice Production improvement[2011]
ギニア	中部・高地ギニア持続的農村開発計画調査[2008]
Guinea	l'Etude et la Planification pour le Developpement Rural Durable[2008]
ケニア Kenya	タナデルタ灌漑事業に係る援助効果促進調査[1998] / タナ国営農場建設計画[1990] Special Assistance for Project Sustainability for Tana Delta Irrigation Project[1998] / Pre-construction Environmental Impact Study for Tana Delta Irrigation Project[1990]
ジンバブエ	ムニャティ川下流域農業開発計画調査[1994]
Zimbabwe	Master Plan Study on the Lower Munyati Basin Agricultural Development[1994]
スーダン	カッサラ州基本行政サービス向上による復興支援プロジェクト(詳細計画策定) [2011]
Sudan	Capacity Development Project for Provision of Services for Basic Human Needs in Kassala[2011]
セネガル	劣化土壌地域における土地劣化抑制・有効利用促のための能力強化プロジェクト[2011]
Senegal	Project of Capacity Building for the Restoration and the Promotion of Effective Use of Degraded Soil in the Areas of Soil Degradation[2011]
タンザニア	全国灌漑マスタープラン調査[2001]
Tanzania	Study on the National Irrigation Master Plan[2001]
ブルキナファソ	コモエ州森林管理計画事前調査[2002]
Burkina Faso	Study on the Management of Forest Reserves in the Province of Comoe[2002]
マラウイ	シレ川中流域森林復旧村落振興モデル実証調査事前調査[2001]
Malawi	Pilot Study on Community Vitalization and Afforestation in Middle Shire[2001]
モーリタニア	オアシス地域の女性支援のための開発調査[2005] / オアシス地域開発計画調査[2001]
Mauritania	Study on the Oasis Zone Development focused on Feminine Promotion[2005] / The Master Plan Study on the Development of the Oasis Zone[2001]
モロッコ	地方水資源開発計画調査[2000]
Morocco	Feasibility Study on Water Resources Development in Rural Area[2000]

中東 Middle East	
アラブ首長国連邦 U.A.E.	沙漠緑化研究協力[1985] / ミニプロ[1985] Desert Greening Project in Suburban Dubai[1985] / Joint Study Project on Improvement of Arid Land Agriculture[1985]
アラブ首長国連邦・イエメン Yemen & U.A.E	砂漠化地域森林復旧技術指針策定調査[1992] Study on the Afforestation Project in the Critical Area on Desertification[1992]
イラク Iraq	クルド地域園芸技術改善・普及プロジェクト[2012] / クルド地域における農業分野案件形成準備調査[2010] Project on Horticulture Technology Improvement and Extension in Kurdistan Regional Government (KRG) 2012] Preparatory Survey on Agricultural Project Formulation in Kurdistan Region[2010]
オマーン Oman	マングローブ環境情報センター(QEIC)開発プロジェクト[2012] / 塩害対策支援基礎情報収集確認調査[2010] / マングローブ林再生・保全・管理計画調査[2002] / 沿岸地域マングローブ植林計画[2000] / ネジド地方農業開発計画調査[1996] / ネジド地方農業開発計画調査[1996] / ネジド地方農業開発計画調査[1996] / ネジド地方農業開発[1995] Qurm Environment Information Center (QEIC) Development[2012] / Investigation on Present Situation Countermeasures for Soil and Water Salinization[2010] / Master Plan Study on Restoration, Conservation and Management of Mangrove[2002] / Mangrove Afforestation Program in the Coastal Area[2000] / Agricultural Development Program in Nejd Region[1996] / Study on Agricultural Development Project in the Nejd Region[1995]
サウジアラビア Saudi Arabia	大規模沙漠緑化実証調査[1997] Verification Protect for Large-Scale Desert Greening[1997]
ジョルダン Jordan	イラク向け第三国研修「灌漑農地水管理技術」[2006] / カラク地域天水農業開発計画実施調査[1989] Third Country Training Program for Iraq on Water Management Technology in Irrigated Farms[2006] / Feasibility Study on Agricultural Development for the Karak-Tafila Region[1989]
シリア Syria	節水灌漑農業普及計画フェーズII[2008] / 節水灌漑農業普及計画フェーズII[2005] / 節水灌漑改良計画[2002] 節水灌漑農業普及調査[2001] / 農業普及員訓練計画[1999] / 農業普及改善計画[1994] Project on Development of Efficient Irrigation Techniques and Extension Phase II (DEITEX I)[2008] / Project on Development of Efficient Irrigation Techniques and Extension Phase I (DEITEX I)[2005] / Efficient Water Use in Agriculture[2002] / Extension of Water Saving Agriculture[2001] / Training Program for Agricultural Extension Staff[1999] / Agricultural Extension Program in the Plant Production[1994]
トルコ Turkey	トルコ国東部黒海(DOKAP) 地域農業開発事前評価調査[2005] Preliminary Study on the Rural Development Project in the Eastern Black Sea Region[2005]
パレスチナ Palestine	ヨルダン渓谷地域高付加価値型農業普及改善プロジェクト[2011] / 持続的農業技術確立のための普及システム強化プロジェクト[2008] Project on Improved Extension for Value-added Agriculture in the Jordan River Rift Valley[2011] / Project on Strengthening Support System Focusing on Sustainable Agriculture in Jericho and Jordan River Rift Valley[2008]

アジア Asia	
アフガニスタン	中央農業試験場再建計画事前評価調査[2004]
Afghanistan	Preparatory Study on the Central Agricultural Experiment Station Rehabilitation Project[2004]
インド	マハラシュトラ揚水発電開発計画[1994]
India	Pumped Storage Hydroelectric Power Development in Maharashtra[1994]
インドネシア	ローカン川流域かんがい開発計画調査[1991]
Indonesia	Rokan River Basin Overall Irrigation Development Plan Study[1991]
スリランカ	ワラウェ川左岸灌漑改修拡張計画 [2002]
Sri Lanka	Walawe Left Bank Irrigation Upgrading and Extension Project (Phase II)[2002]
タジキスタン	農業・農村開発研修ニーズ調査[2003]
Tajikistan	Training Needs Finding for Agricultural and Rural Development[2003]
パキスタン Pakistan	節水灌漑農業普及調査[2003] / タウンサ堰灌漑システム改修計画調査[1997] / バルチスタン地下水涵養ダム計画調査[1996] チャシマ右岸揚水かんがい計画実施調査[1993] / D. G カーン地区灌漑開発計画調査(F/S)[1991] Extension of Water Saving Agriculture[2003] / Feasibility Study on Taunsa Barrage Irrigation System Rehabilitation[1997] / Feasibility Study on Water Resources Development with Delay Action Dams[1996] / Feasibility Study on Chasma Right Bank 1st Lift Irrigation Project[1993] / Feasibility Study on Irrigation Development based on Flood of Hill Torrents[1991]
東チモール	ラクロ川及びコモロ川流域住民主導型流域管理計画策定調査[2007]
East Timor	Community-Based Integrated Watershed Management in Laclo and Comoro River Basins[2007]
フィリピン	地域住民による森林管理プログラム (CBFMP) 強化計画 [2008]
Philippines	Project for enhancement of community-based forest management program (E-CBFMP)[2008]
ベトナム	メコンデルタ酸性硫酸塩土壌造林技術開発計画[1997]
Vietnam	Afforestation Development Project on Acid Sulphate Soils in Mekong Delta[1997]
モンゴル	ゾド対策に向けた地方牧畜業体制改善支援計画調査[2003]
Mongolia	Study for Improvement Plan of Livestock Farming System in Rural Area[2003]
ラオス	メコン河沿岸貧困地域小規模農村環境改善計画調査[1998]
Lao PDR	Study on Small Scales Agricultural and Rural Development Program along Mekong[1998]

中南米 South America

トカンチンス州北部地域農牧開発計画調査[2000] Master Plan Study in the Northern Region for Agriculture and Livestock of the Tocantins[2000] ブラジル Brazil

ヨーロッパ Europe

ラトヴィア Latvia

プロジェクト形成調査[1998] Project Formation Mission for Environmental Aspect[1998]

太洋州 South Pacific

コショウ栽培計画調査[1987] Study on Pepper Cultivation Project[1987] ミクロネシア Micronesia

研修業務 Group Train	ning Activities
地域別研修	「陸稲品種選定技術」コース[2006] Area-focused Training Course on Upland Rice Variety Selection Techniques for Africa[2006]
タジキスタン共和国 国	別特設「野菜栽培」コース[2000] Country-focused Group Training Course on Vegetable Cultivation for the Republic of Tajikistan[2000]
南部アフリカ地域特設	「野菜・畑作技術」コース[2003] Regional- focused Group Training Course on Vegetable and Upland Crops Cultivation Techniques for Southern African Countries[2003]
南アフリカ国別特設	「野菜栽培」コース[2004] Country-focused Group Training Course on Vegetable Cultivation for the Republic of South Africa[2004]
集団研修	「小農支援のための野菜栽培技術」コース[2010] /「野菜栽培技術」コース[2008] /「野菜栽培技術II」コース[2005] Group Training Course on Vegetable Cultivation Technology for Small Scale Farmers[2010] Group Training Course on Vegetable Cultivation Technology Course[2008] Group Training Course on Vegetable Cultivation Technology II Course[2005]
地域別研修	「小農支援のための野菜栽培技術とマーケッティング手法」コース[2013] Region-focused Training Course on Vegetable Cultivation Technology and Marketing Method for Small Scale Farmers[2013]

5 業務経歴 Experience 業務経歴 Experience 6















事務所	* 大沼自宅			麹町事務所		横浜事務所				町田事務所					
年代	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
沿革	●横浜市保土ヶ 谷区の大沼の 自宅を事務所に して創業	●創業後の初仕 事はドバイ、ナジ シバ地区緑化 造林事業	●UAE沙漠緑 化研究協力に おいてJICA長 期専門家案件 を初受注 ●ミクロネシアで コショウ栽培適地 の調査に参加	●大沼、国際耕種の規模拡大 に動き出す	●財津入社 ●麹町の(株)国際水産技術開発事務所に間借り	●ヨルダン乾燥地 農業案件を開発 調査下請業務と して初受注 ●ケニアのタナ国 営農場の環境 調査に参加	●横浜高島町に 新事務所開設 ●湾岸戦争終結 に伴いUAE沙 漠緑化研究協 力に再参加 ●(株)エコプラン との同居開始	●湖東入社、業 務を湾岸から周 辺諸国に拡大	●パキスタン開発 調査案件を下 請けとして受注	●UAE沙漠緑 化とシリア長期 専門家業務が 業務の2本柱と なる	●町田へ事務所 移転 ●AAINews (ニュースレター) 創刊	●シリア、オマーン、 パキスタン等で の活動拡大	●社員全員がオマーンのマスカットに集合しマスカットに集合しマスカット基金を設立 ※マスカット基金とは、より良い途上国支援のあり方を模索し、協力していこうとする当社の志を表す独自の事業。	●町田近郊の一坪 農園での活動 開始	●草の根無償資金協力外部委託 調査の実施を 契機に、ジンバ ブエのNGOとの つきあいが始まる ●シリアで農業 普及員研修業 務を始める
世相/援助動向	●ゴルバチョフ、 ソ連共産党書 記長に就任 ●日本航空123便 墜落事故	●男女雇用機会 均等法施行 ●チェルノブイリ 原子力発電所 事故発生	●大韓航空機爆破 事件 ●国際緊急援助隊 創設	●イラン・イラク戦 争停戦	●日本のODA世界 第1位 ●小規模無償資金 協力導入 ●NGO事業補 助金制度導入	東西ドイツが統一シニアボラン テイア開始●FASID、PCM 研修開始	●湾岸戦争勃発 ●ソビエト連邦崩壊 ●PKO協力法成立	●ボスニア・ ヘルツエゴビナ 紛争勃発 ●リオデジャネイロ で地球サミット開催 ●ODA大綱制定	●EU発足 ●TICAD開催	●パレスチナ自治 政府設立 ●関西国際空港 開港	●WTO発足 ●第4回世界女性 会議(WIDイニ シアティブ)開催 ●阪神淡路大震災	●在ペルー日本 大使公邸占拠 事件	●気候変動枠組 条約COP3(京都 議定書)開催 ●香港が中国に 返還	●アジアで通貨 危機 ●TICADII開催	●ヨーロッパ単一 通貨ユーロ登場 ●JBIC設立(日 本輸出入銀行と OECF統合)























7 30年のあゆみ AAI History 8













事務所	町田事務所							町田事務所							
年代	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
沿 革	●オマーンでマン グローブ植林に 関わる業務を始 める	●長谷川入社、 筑波国際センター (TBIC)で研修 業務開始 ●小野入社、スリランカで業務を 開始 ●大学での講義 を開始(第1回 は静岡大学)	●オマーンマングローブ案件を初の共同企業体構成員として受注	●古賀入社、 モンゴルで活動 を開始 ●TBICで南部 アフリカ野菜 畑作技術コース 受注	●アフガニスタンでの業務を開始●家畜改良センターでの講義を開始	●シリア節水灌 漑案件を共同 企業体構成員と して受注 ●TBIC野菜栽 培技術コースを 受注 ●ホームページ 開設	●小島入社、 TBIC陸稲品種 選定技術コース を受注 ●イラク支援業務 (第三国研修) 開始	●ウガンダでネリカ米に関わる業務を開始、TBICでの国内研修と海外技プロを連携させる ●帯広畜産大学からのインターン受入開始	シリア節水灌漑案件を初の共同	●財津、ギニア クーデターにより 緊急帰国	●岡山県牛窓に 農業研修所 "アイン"を設立 ●イラクのクルド 地域での業務を 開始	●大沼、湖東、中山、 アラブの春により シリアから退避 ●澤田入社、 TBICでの研修 が新体制になる	●オマーン環境 情報センター業務 を共同企業体構 成員として受注	●岡山県瀬戸内 市主催の「せとう ちアグリビジネス コンテストで地中 海野菜導入プロ ジェクトを提案	●国際耕種創立 30周年
世相 / 援助動向	●沖縄サミット開催	●アメリカ同時 多発テロ事件 発生 ●アメリカなど 連合諸国による アフガニスタン 侵攻	●東ティモール独立 ●持続可能な 開発に関する 世界首脳会議 開催	●イラク戦争開戦。 サダム・フセイン 政権崩壊 ●ODA大綱改定 ●独立行政法人 国際協力機構発足、 緒方理事長就任	●鳥インフルエンザ 発生 ●スマトラ沖地震	申中部国際空港 開港ジェンダーと開発(GAD)イニシアティブ	●イラクのサダ ム・フセイン元大 統領死刑執行	●新潟県中越沖 地震	●JJ統合=世界 最大規模の二国間 援助機関 ●SATREPS開始	●バラク・オバマ が第44代アメリカ 合衆国大統領に 就任 ●新型インフルエン ザの世界的流行	●ドバイのブル ジュ・ハリファが オープン ●チュニジアで暴 動が発生。世界 各国に波及(アラ ブの春) ●BOPビジネス促 進調査	●エジプトのムバラク政権が崩壊 ●リビア内戦 ●東日本大震災。 福島第一原子力 発電所事故発生	●「東京スカイツ リー」竣工 ●JICA緒方理事 長退任	●フランスがマリに軍事介入●アルジェリア人質事件、日本人10人死亡	●ODA60周年 ●ODA大綱の 見直し





















9 30年のあゆみ AAI History 10

アラブ首長国連邦

United Arab Emirates

国際耕種初期のメンバーは、全員アラブ首長国連邦における沙漠緑化関連の活動に参加してきました。日本沙漠開発協会が開設した試験農場での活動や静岡大学とUAE大学による沙漠緑化研究協力を通して、乾燥地での農業の厳しさそして面白さを体験しました。ここでの体験が国際耕種を動かす原動力になって来たように思います。1985年頃ドバイ郊外に植林した防風林が見事に育った姿を見ると、この国と付き合ってきた時間の長さを感じます。

All the founding members of Appropriate Agriculture International (AAI) have been participating in activities related to greening the desert in the United Arab Emirates (UAE). We have experienced both the joys and challenges of agriculture in arid regions through activities in the experimental station established by the Desert Development Institute, Japan (DDIJ) as well as in cooperation with the Joint Study Project on Improvement of Arid Land Agriculture by the Shizuoka University and the UAE University. Looking at the impressive mature trees in the windbreaks which we planted in the suburbs of Dubai around 1985, it reminds us that so many years have passed since we started our cooperation with this country.



慣れないウルドゥ語でパキスタン人と一緒にやったスイカとメロンの収量調査(1978年) Yield survey of water melon and sweet melon conducted jointly with the Pakistani staff using clumsy Urdu (1978)



実験室で水や土壌の分析を学び、その後も試験農場で活躍するカウンターパート達 (1978年) Counterparts who acquired water and soil analysis skills in the laboratory and who have been playing an important role at the experimental station ever since (1978)



試験農場に敷設されたアスファルト阻水盤を観察する先方政府の農業局長(1977年) The government's Agricultural Bureau Director observing the asphalt moisture barrier that was laid in the experimental station (1977)



定植直後の砂嵐や開花期の高温も乗り切って、やっと収穫にこぎつけたスイカとメロン (1978年) Water melon and sweet melon harvests after a lot of obstacles such as a sand storm right after transplanting and a heat wave during the flowering period (1978)



日本沙漠開発協会がアラブ首長国連邦アルアインに開設した試験場 (1977年) The experimental station established by the Desert Development Institute, Japan, in Al Ain in the United Arab Emirates (1977)



日本人専門家が引き上げる時には防風林も見事に生育した試験場 (1980年)
The experimental station with fully grown wind breakers by the time the Japanese expert departed (1980)



試験農場裏手に広がる移動砂丘とベドウインが放牧中の山羊の群れ(1977年) Shifting dunes at the back of the experimental station and a goat herd of the Bedouin (1977)



グリーンベルトに植栽するための苗木生産を開始したばかりの育苗圃場 (1985年) Nursery which just started producing seedlings for planting to create green belts (1985)



ドバイ郊外のナジシバ植林地で植栽直後の苗木を保護するための苦労の日々(1985年) Daily efforts for protecting seedlings which were just planted in the Nad Al Sheba Afforestation area in the suburb of Dubai (1985)



ドバイ市に移管された後も、緑化用の木や花の苗木を生産し続けている育苗圃場 (1997年) The nursery continues to produce tree and flower seedlings for greening after it was officially transferred to Dubai Municipality (1997)



見事に生育してドバイ市民に木陰を提供したナジシバのグリーンベルト(1997年)
Trees have grown impressively and the Nad Al Sheba's green belt offers shade to Dubai residents (1997)



アルアイン郊外の砂丘地帯で林業局スタッフと共に行った長根苗の植栽試験 (1997年) Test planting of long-rooted seedlings jointly conducted with the Ministry of Forestry staff in the dune area suburbs of Al Ain (1997)



1980年代に連邦農業省で共に汗を流した同僚との再会 (2011年) Reunion with a counterpart with whom we shared field based work at the Federal Ministry of Agriculture during the 1980s (2011)



ドバイ郊外のナジシバと言えば誰もがグリーンベルトを思い浮かべる程のこの緑(2011年) Lush green which has become everybody's image of the Nad Al Sheba greenbelt in the outskirts of Dubai (2011)

11 アラブ首長国連邦 United Arab Emirates 12

オマーン

オマーンはUAEやシリアと並んで国際耕種が長く関わってきた国 の一つです。内陸沙漠のネジド地域開発プロジェクト、マングローブ 林の植林・保全と利用のための長期専門家派遣やマスタープラン 調査及び技プロ実施を通して息の長い協力を続けてきました。オ マーンを含む湾岸諸国は経済的には恵まれていますが、技術協力 や人材育成等の面で日本が協力できることはまだまだあります。今 後とも協力内容の検討とともに、協力手法の工夫が必要です。

Oman is one of the countries, along with UAE and Syria, which AAI has been long associated with. We have been continuing our long-term cooperation in the country through a number of projects and assignments. These include the Project on Agricultural Development Program in Nejd Region, dispatching long-term experts for mangrove planting, master plan study and Technical Cooperation Projects. The Gulf nations, including Oman, are economically affluent, however there is still a significant amount of support Japan can provide in the aspect of Technical Cooperation and Human Resource Development. We will continue examining cooperation contents and maintaining innovative methods for support.



民への聞き取り調査(2012年)

Obtaining feedback from local residents on the Mangrove Afforestation Program which was conducted as part of the Qurm Environmental Information Center (QEIC) Project (2012)



マスカット北方のサワディビーチで現地の子供達を巻き込んで実施したマングローブ苗の維 持管理作業や追加植林(2004年)

Maintaining the mangrove seedlings and supplementary planting which were organized involving local children in the Sawadi Beach, north of Muscat (2004)



ここいらで一休み!マングローブ林内で泥だらけになりながら行った土壌調査(2003年) Break time! Soil survey inside the mangrove forests - a very muddy business! (2003)



かつてマングローブが1本も無かったがマングローブの森が定着しばじめたビーチ(2007年) Mangrove forest began to be established in the beach which had no mangrove trees in the past (2007)



見事に育ったマングローブ林。貝やカニを求めて やってくる鳥の姿も見られるようになった(2012年) mpressive and mature mangrove forests, where we can see various bird species that some to the forest looking for shellfish and



地の日」の環境教育イベントに参加した小 中学校の生徒たち(2012年) Students from local primary and secondary schools participating in the environmental education event held in the mangrove reserve on the World Wetlands

マングローブ保護区で行われた「世界湿



ネジド農業試験場(NARS)で3年間寝起きをともにしたカウンターパートの仲間達

Counterparts with whom we lived together for three years at the Nejid Agricultural Research Station (NARS) (1997)



気温40度を超すなかで行った試験場内の植林樹木の生育調査(1997年) Growth survey of planted trees within the test plots in intense heat; over 40 degree centigrade (1997)



鳥取大学で博士号を取得したカウンターパートと一緒に実施する塩水灌漑試験(2010年) Salt water irrigation research jointly conducted with the counterpart who obtained a doctorate degree from Tottori University (2010)



ネジド農業試験場での牧草の生育調査、ものさしで成長を調べる所長(1999年) The Director measuring the grass growth with a ruler at the Nejid Agricultural Research



塩水灌漑試験の一環として実施されたグリーンハウスでのピーマン栽培(2010年) Sweet pepper cultivation in green houses which was conducted as part of the salt water



耐塩性品種を選抜するための異なった塩分濃度の灌漑水による栽培試験(2010年) Cultivation research with different irrigation waters with varied salt concentration, for screening of salt resistant varieties (2010)

13 オマーン Oman オマーン Oman 14

シリア

Syria

国際耕種とシリアとの関わりは長く、1994年に大沼が農業農地改革省普及局に長期専門家として赴任して以来、研修局、自然資源研究局など様々な部局と2011年4月まで継続的に活動を行ってきました。特に2005年からは「節水灌漑農業普及計画プロジェクト」を実施し、社員の多くにとっても思い出の場所です。シリアの仲間とは現在も連絡をとりつつ、再び共に活動できる時に向けた準備を続けています。

AAI has a long standing relationship with Syria. Since Onuma took the position of the long-term expert at Directorate of Extension, the Ministry of Agriculture and Agrarian Reform in 1994, we have worked with various directorates of the Syrian government including the Directorate of Training and Qualification, and the General Commission of Scientific Agricultural Research until April 2011. In particular, since 2005, AAI has implemented the Project on Development of Efficient Irrigation Techniques and Extension (DEITEX), and AAI employees have a lot of fond memories and a sense of affinity with the country. We have been in touch with colleagues in Syria and are eagerly preparing for the day when we can resume our joint work.



カウンターパートと一緒に訪問したラッカ県にある普及所 (1994年) Extension unit in Raqqa Province which we visited with our counterparts (1994)



ラッカ県での農家調査(2009年) Farmer survey in Raqqa Province (2009)



ラッカ県の灌漑試験場での近代型地表灌漑法の実証試験(2010年) Demonstration of the modern surface irrigation systems at the irrigation research station in Raqqa Province (2010)



アレッポとラタキアの間にあるイドリブ県で訪問したザクロ栽培農家 (1994年) Pomegranate farmers in Idlib Province located between Aleppo and Latakia (1994)



ダマスカス郊外県の普及所を訪問した際にカウンターパートと一緒にとった朝食(2000年) The breakfast we had when we visited the extension unit in Rural Damascus with our counterparts (2000)



ラッカ県の普及員を対象にした農家調査手法研修 (2010年) Training on farmer survey methods targeting extension staff in Raqqa Province (2010)



2ヵ月後、ワタは順調に生育中(2010年) Cotton is growing well, after two months! (2010)



ダマスカス郊外県の果樹栽培農家の灌漑整備状況をカウンターパートと一緒に確認中 (2010年)

Checking the situation of the irrigation facilities of fruit farmers in Rural Damascus with our counterparts (2010)



アレッポ県の普及所で実施した普及員を対象にした節水灌漑の普及手法研修(2009年) Training on water saving irrigation extension method targeting extension staff, held at the extension unit in Aleppo Province (2009)



ハマ県の小学生にも手伝ってもらった綿花畑での点滴灌漑システムの灌漑水量調査 (2010年)

Surveying irrigation water volume of the drip irrigation system in the cotton field, with support from primary school students in Hama Province (2010)



本邦研修に参加した節水灌漑プロジェクトのカウンターパートたちと夕食(2011年) Dinner with counterparts from the water saving irrigation project who participated in the training course in Japan (2011)

15 シリア Syria

アフリカ東部 Eastern Africa

タンザニア Tanzania

全国灌漑マスタープラン調査の一環として、水資源、十地資源、社 As part of the Study on the National Irrigation Master Plan, we selected 会経済状況に基づいた灌漑ポテンシャル地域の選定を行いまし た。また、モデル地区での現地調査や計画策定の実証活動では、 現場の普及員達と一緒に汗を流しました。



モロゴロ県の候補スキームにお お水資源調査(2003年) ter resources survey at a trict (2003)



potential areas for irrigation based on water resources, land resources and

socioeconomic situations. We sweated with local extension officers in field

surveys in the model areas and verification activities for Master Plan

県レベルの技術スタッフによる小規模灌漑スキームの候補地選定プロセス(2004年) Candidates area selection process for the small scale irrigation scheme conducted by the



ザンジバル島に導入されていた足踏みポンプの性能試験(2003年) Testing the performance of the foot operated pump that was introduced in Zanzibar (2003)



既存灌漑スキームで収穫された野菜のマーケティング(2002年) Marketing vegetables that were harvested using the existing irrigation scheme (2002)

ジンバブエ Zimbabwe

現地NGOと連携しながら、地域住民の生活向上を目的とした、適 正技術、適正規模、持続可能性等にも配慮した地元密着型の活 動を行いました。これは我々独自の活動で、通常のJICA業務とは 一味違ったものでした。支援した内容は、グループガーデンの野菜 栽培改善、小規模灌漑導入、マイクロクレジット手法の野菜種子バ ンクによる高品質野菜の生産でした。



収穫物をまとめて売りにいくといった共同化らしきものが芽生えてきているグループガーデンの 女性陣(2002年)

Women from the group garden schemes, collaborating on sales of their yields: a precursor of agricultural cooperati

Through collaboration with local NGOs, in order to improve livelihoods of local people, we conducted locally designed activities, fully taking into account appropriate technology, appropriate scale, and sustainability. This was our own initiative and was different from usual JICA work. Our support included improvement of vegetable cultivation in group gardens, introduction of small scale irrigation, production of high quality vegetables using a vegetable seed bank, and microcredit methods.



自分の土地でウォーター・ハーベストを実証し、トウモロコシなどを自家採種して農家へ配布し ている現地NGOの創設メンバー(右端)(2005年)

The founding member of the local NGO (extreme right) who demonstrated the water harvesting system in his own land, and producing seeds of crops such as maize and distributing them to local farmers (2005)

ケニア Kenva

タナデルタにおいて、農業開発が環境に与える影響を評価する活 動に参加しました。実際には、ナイロビ大学、国立博物館、自然保 護グループ等からの現地専門家による環境調査チームを編成し、 植生、野生動物、農業、畜産、水質、公衆衛生の各分野における 現地調査を行いました。



畜産分野の現地調査としての灌漑開発地域に居住する遊牧民の家 畜の乳量調査(1991年)

Checking the amount of milk from livestock of the nomadic herders living in the irrigation development areas, as part of the livestock field



水質分野の現地調査としての灌漑開発地域に居住する地域住民の 井戸水調査(1991年)

Surveying well water used by local people living in the irrigation development areas as part of the water quality field survey (1991)

In the Tana Delta, we participated in environmental impact assessment of agricultural development. Forming an environmental assessment team comprising local specialists from the Nairobi University, the National Museum, nature conservation groups etc., we conducted assessments in various fields such as vegetation, wildlife, agriculture, livestock farming, water quality and public hygiene.



灌漑開発地域を生息域とする貴重種の タナリバーレッドコロバスの調査(1991年) Surveying Tana River Red Colobus - a rare species that inhabit in the irrigation development areas (1991)

ウガンダ Uganda

ウガンダでの活動は2007年の個別専門家に始まり、2009年、2010 Our activities in Uganda started in 2007 with the dispatch of individual 年に「ネリカ米振興計画プロジェクト」、2012年から現在までは「コメ 振興プロジェクト」で専門家業務を続けています。イネの品種選定 試験や品種の純化などを中心に活動しています。多くの専門家が 活動するプロジェクトの中で他の専門家と協働し、ウガンダの研究 者、普及員、農家の技術向上に取り組んでいます。



東部ウガンダ持続型灌漑農業開発 計画プロジェクトと協働して指導した 農家研修での田植え実習(2009年) e transplanting demonstration uring the farmer training which was nized in collaboration with the hnical assistance support to Sustainable Irrigated Agriculture Development Project in Eastern

experts. We participated in the NERICA Rice Promotion Project in 2009 and 2010, and from 2012 up until the present we have been continuing the expert work as part of the Promotion of Rice Development (PRiDe) Project. The main focus of our activities is on rice variety selection tests and purification of varieties. In the Project with many experts helping, we are working towards improving technology of Ugandan researchers, extension officers and farmers. Collaboration is always essential!.



ウガンダ国立作物遺伝資源研究所 の研究助手と圃場作業員による原原 種の採種(2014年)

Maintaining foundation seed with workers at the National Crops

スーダン Sudan

カッサラ州農業省の普及員を対象にした能力開発プロジェクト。園 芸・洪水灌漑・伝統的天水農業・機械化天水農業・農村開発など 特色ある地区・活動で普及体制・モデルづくりをおこないました。活 動のなかで農村女性のレストラン開業を支援し、収益の一部を農 村開発基金としました。



ウォーター・ハーベストのために設置した改良型テラス内ソル ガム畑の除草(2014年)

Weeding in the improved terraced sorghum field established for water harvesting (2014)



カッサラ州ワドエルヘレウ郡の機械化天水農業地区における 農家へのヒアリング(2011年)

Hearing survey of farmers in the Mechanized Rain-fed Agricultural Zone in the Wad el Heleu District in Kassala Region (2011)



We engaged in the capacity development project targeting extension officers



ドナー資金に依存しない安定的なビジネスモデルとして のレストラン事業(2013年)

Restaurant business as a stable business model that has no dependence on donor funding (2013)

17 アフリカ東部 Eastern Africa アフリカ東部 Eastern Africa 18

アフリカ西部 Western Africa

モーリタニア Mauritania -

非常に乾燥の厳しい西アフリカの沙漠の国、モーリタニア。ここのオアシス住民の生活改善に貢献すべく農業分野の実証調査を行いました。現場まで1日の道程を移動し、点在するオアシスでの農作業。夜は砂丘の上で寝る生活でした。今となっては懐かしい作業ですが、現地住民の過酷な生活環境は、モーリタニア上空を通るたびに思い出されます。



オアシス内デーツ畑に転々と並ぶのは防砂用の垣根の苗(2002年) Seedlings for building sand breakers that are dotted in the date field inside the pasis (2002)

Mauritania is a desert country in Western Africa with a very severe arid environment. We conducted a verification study in the field of agriculture with the aim of contributing to livelihood improvements in oasis communities. We moved from one oasis to the next taking a whole day, and engaged in farming work in dotted oases. At night we slept on sand dunes. We often remember these times with feelings of great affection. However, each time we fly over Mauritania, we also remember the harsh living environment of local people.



シェードの下に設置したのは、古タイヤと使い捨ての金網を使った野菜栽培用の苗床(2007年) Nursery for yeagtable seedlings bed using old fires and used wire under the shade (2007)

ギニア Guinea

2008年よりギニアの内陸部での持続的営農モデル作成に関わるマスタープラン作りの調査に入りました。ギニアはライフライン(道路、電気、水道、郵便)がほとんど機能していない国です。そんな中で地方の農村住民とともに、野菜を栽培し収穫したこと、苗代を作り田植えをしたことなどが思い出されます。この間、クーデターに遭遇し、ホテルでは銃声を聞き、緊急避難をするなど貴重な体験をしました。



ギニア中部山岳地方に点在するパフォンは稲作の中心地であり、このパフォンのイネ圃場で普及員が習得する生育調査法(2008年)

Bas Fonds that are dotted in the mountain areas of central Guinea are the centers of rice cultivation. Extension staff learned rice plant growth survey methods at these rice fields in Bas Fonds (2008)

We joined a Master Plan Study related to sustainable farming system model development in the inner part of Guinea. Guinea does not have much functioning basic infrastructure such as roads, electricity, water supply and postal services. In such an environment, we fondly remember cultivating and harvesting vegetables, making wet nursery and transplanting rice, with farmers in rural areas. During the activities, we had special experiences with a coup d'etat, heard gunshots from the hotel, and witnessed emergency evacuation.



田面の均平化が悪いと雑草が繁茂してしまうので、均平化用農具を使って水田をならす農 民(2009年)

Farmers level the rice fields using levelling tools, as weeds proliferate in rice fields with uneven surfaces (2009)

ガボン Gabon

大西洋岸の中部アフリカのガボンは、蒸し暑い国でしたが、年間2,000mm程度の雨が降る地域も多く、イネの栽培に適した国です。2011年に陸稲栽培の専門家として、普及員や農家への技術指導を中心に活動しました。GDPが高く農家人口の少ない国ですが、政府の稲作への期待は大きく、研修に参加してくれた農家の意欲も高かったことが、印象に残っています。



青年海外協力隊員も参加した各州の普及員と農家を対象とした陸稲栽培研修の播種実習 (2011年)
Seeding practice session during the upland rice cultivation training course targeting extension staff and farmers in various provinces with participation of the Japan Overseas Cooperation Volunteers (2011)



陸稲栽培研修での除草実習(2011年) Learning weeding during the upland rice cultivation training

suitable for rice cultivation with many areas having approximately 2,000 mm of annual precipitation. In 2011 we started with the dispatch of an individual expert for upland rice cultivation, providing technical training for extension officers and farmers. It is a country with a relatively high GDP and a small farming population. Yet, it is memorable that the Government's expectation for rice cultivation was high and so was the enthusiasm of the farmers who participated in training programs.

Gabon, in central Africa, faces the Atlantic. It is a humid country and is



カウンターパートがフランス語に通訳してくれた陸稲栽培研修での陸稲栽培技術の講義(2011年)

Lecture on upland rice cultivation techniques during the upland rice cultivation training course, conducted with translation into French by the counterpart (2011)

モロッコ Morocco

2000年から始まった国際耕種にとって初めてのアフリカ西部での活動です。中規模水力開発に伴う水資源確保、灌漑農業に関わる調査でした。国内全域を対象としていたため多くのモロッコ人との交流、サハラ砂漠や地中海式農業など環境を異にする地域の見聞、そしておいしいモロッコ料理を堪能しました。また、多くの節水栽培、ウォーターハーベスト法を現場で調査できたことは大きな収穫です。



おいしいヒツジの肉が楽しみな調査途中ではいったレストランの昼食(2000年)
Lunch at a restaurant during the field survey, Delicious mutton! Something we always leaked featured to (2001)

This work, started in 2000, was AAI's first experience in Western Africa. It was a Fusibility Study related to water resources management in the context of middle size hydropower dam development, and irrigation agriculture. As the study targeted the whole country, we could learn a lot about different regions with varied environmental conditions – from the Sahara Desert to the Mediterranean coast – as well as enjoying delicious Moroccan cuisine. Moreover, it was a very fruitful to have been able to observe and study a variety of water saving cultivation methods and water harvesting techniques used in different parts of the country.



土壌調査会社に委託した土壌図作成業務の調査結果の確認作業(2000年)
Confirming the results of the field survey for the soil map development work that was commissioned to a soil survey company (2000)

セネガル Senegal

セネガルは政治・治安の安定したアフリカ西部では進んでいる国です。2011年より始まったセネガル中部の土地劣化抑制・有効利用促進のための能力向上プロジェクトの農業分野を担当しました。毎日、現場回りの調査で、乾期には野菜・サツマイモなどを、雨期にはヒエ・アワ・ササゲなどの穀物・マメを使った表土流出・肥沃度劣化を抑える栽培法を検討しています。



ミレット収量調査に参加した普及員と農民に作業手順の説明、さあ、はじめましょう! (2013年) Explaining work steps to the extension staff and farmers who participated in the millet yield survey, Let us start! (2013)

Senegal is an advanced country in Western Africa, enjoying a stable government and good security. AAI is in charge of the agriculture field of the Project of Capacity Building for the Restoration and the Promotion of Effective Use of Degraded Soil in the Central Senegal which started in 2011. Every day, we visit farming sites, investigating soil and fertility conserving farming methods, using vegetables and sweet potatoes in the dry season, and grains and pulses such as millets and cowpeas.



優良パイロットプロジェクト・サイトで行われた野菜栽培活動の見学・意見交換を終えた農民 と(2014年)

With farmers who had completed their visit and exchange session in the vegetable cultivation activity at an exemplary pilot project site (2014)

19 アフリカ西部 Western Africa

西南アジア Southwest Asia

パレスチナ Palestine

接ぎ木技術や節水灌漑技術あるいは人工授精の導入、堆肥やサイレージの製造、切り花や果樹等の新しい作物の導入に加えて、 記帳の徹底や共同購入といった幅広い分野で現場の普及員達の 能力強化に尽力しました。



テンシオメータを使った節水灌漑試験のデモ圃場 (2013年) A demonstration plot for water saving irrigation using tensiometers (2013)

We supported capacity development of local extension officers in a wide variety of fields. These ranged from introduction of grafting techniques, water saving irrigation techniques and artificial insemination, making of compost and silage, to the introduction of new crops such as flowers and fruits, and thorough book-keeping and group purchasing.



接木苗導入による野菜栽培試験のデモ圃場 (2013年) A demonstration plot for vegetable cultivation using grafted seedlings (2013)



人工授精の導入試験を通して専門技術員から指導を受ける普及員 (2013年) Extension staff receiving training from the subject matter specialist through artificial insemination testing (2013)



農民組合のメンバーに対するマーケティング研修を実施したカウンターパート達(2013年) Counterparts who conducted marketing training for agricultural cooperative members (2013)

イラク Iraq

2012年より北部にあるクルド地域で園芸技術向上に関わる野菜の栽培試験をしています。基本的な栽培技術だけでなく、暖房や冷房を利用したビニールハウスでのトマト栽培や、コンテナの中で苗を作る閉鎖型苗生産施設の開発など先進的な農業技術についても現地の人々と一丸となって挑戦しています。



季節に影響されずに年間を通して野菜苗を生産できる閉鎖型苗生産施設を開発、関係者にお披露目だ(2013年)

We developed a closed-type transplant production system that can produce vegetable seedlings throughout the year without being constrained by seasons (2013)

Since 2012, we have been conducting cultivation experiments with the aim of improving horticultural techniques in the Kurdish area in the northern part of the country. In addition to basic cultivation techniques, together with local people we have been working hard on advanced agricultural techniques such as temperature regulated greenhouse tomato cultivation, and development of closed-type transplant production system to grow seedlings in containers.



トマトの栽培試験について現地大学の教授たちへの説明(2013年) Explaining about tomato cultivation research to local university professors and lecturers

パキスタン Pakistan

パキスタンでは主に開発調査業務を通して、さまざまな地域において灌漑や農業農村開発プロジェクトに関わりました。なかでも、写真にあるように畑に雨水を貯めて、地中に蓄えた水分だけでソルガム等を栽培するウォーターハーベストを初めて見たときは衝撃的でした。また日常の食事では、ローカル食堂の香辛料をふんだんに使ったカレー料理が印象に残っています。

In Pakistan, mainly through Development Planning assignments, we worked on irrigation and agriculture and village development projects in different parts of the country. In particular, as shown in the photo, we were highly impressed when we saw for the first time the water harvesting system to grow sorghum solely with water accumulated underground from the rainwater harvested in the field. Spicy curry dishes at local eateries have been engrained in our memories!



イスラマバードのスークでさまざまなスパイスやナッツを売る店(1994年)





A farming field collecting water with the water harvesting system (D. G. Khan) (1991)



ウォーター・ハーベストによって 集水された畑(D. G. Khan)

ウォーター・ハーベストでみごと に育った小麦畑(D. G. Khan) (1991年)

Impressive wheat field using the water harvesting system (D. G. Khan) (1991)

アフガニスタン Afghanistan-

国際耕種とアフガニスタンとの関わりは2004年の中央試験場再建計画から始まります。その後2013年から同試験場をひとつの舞台とした普及組織強化支援を行っています。カブール周辺では乾燥地帯特有のカレーズ(地下水路)が張り巡らされ、国際耕種の得意とする乾燥地農業地帯です。早く治安が安定し、自由に住民と交流できることを望んでいます。

Our activities in Afghanistan started in on the project on the Central Agriculture Experiment Station (CAES) Rehabilitation in 2004. Since 2013, the Project for Capacity Development and Institutional Strengthening has been implemented and the CAES was selected one of the demonstration fields. The traditional irrigation system Karez (underground irrigation channels), which is unique to arid agricultural areas, is spread all over the farm land in areas around Kabul. We sincerely hope that Afghanistan will see stability as soon as possible and that we will be able to interact more freely with people.

トルコ Turkey

東部黒海沿岸地域(DOKAP地域)はトルコで最も開発の遅れた地域です。この地で農業を基盤とした農村の持続可能な所得機会の拡充、農民の生活水準の向上を目指す基本計画案策定作業に2005年に参画しました。現地調査期間は短かったものの、地域をくまなく調査できたこと、日本と非常に友好的な住民・政府職員との交流は忘れられない記憶です。



平野が少なく傾斜地で標高が高くなると雪が積もる調査地の黒海沿岸、この地域の調査に一緒に同行してくれた農業省職員(2005年)

The survey area in the Black Sea Coast area has a slope dominated topography with little flat areas, and has snow at high altitude. The staff of the Ministry of Food, Agriculture and Livestock who accompanied us in the field survey (2005)

The Eastern Black Sea region (DOKAP region) is the least developed part of Turkey. In 2005, we participated in a project formulation work, aiming for expansion of agriculture based sustainable income generation opportunities for villagers and improvement of farmers' livelihoods. Although the duration of the field survey was very short, the experiences there are unforgettable, having been able to survey every part of the region and enjoy exchanges with very friendly local people and government officials who have favourable views of Japan.



花卉栽培農家の温室内での聞き取り調査(2005年) Hearing survey of ornamental flower farmers in the greenhouse (2005)

四南アジア Southwest Asia 22

栽培技術研修

Training course on cultivation technique

国際耕種は2001年にタジキスタン共和国 国別特設「野菜栽培」の 研修を受託し、JICA筑波における栽培技術研修の民間受託第1 号となりました。真夏のキャベツ、バレイショ等の露地栽培、トマト、 キュウリの温室栽培等、そして梅雨明け後の高温下での育苗は生 理障害の発生も危惧され、緊張の毎日でした。しかし何事もなく指 導することができ、委託先の信頼を得ることにつながったと感じてい ます。その後、南部アフリカ地域別、南アフリカ国別特設、歴史ある 野菜栽培技術等、14年間の野菜栽培技術研修の受託に至ってい ます。また、2006年から2011年にかけてアフリカにおける稲作技術 支援の流れに沿った「陸稲品種選定技術」研修を行うと共に、ウガ ンダにおける関連JICA技術協力プロジェクトでの専門家業務に就 き、研修と技術普及のコラボレーションを推進してきました。これまで の研修業務で出会ったおおよそ230名の普及員、研究者や講師の 帰国研修員は我々の財産です。

AAI was commissioned to run the vegetable cultivation course especially organized for the Republic of Tajikistan in 2001. This made us the first private entity to be entrusted with cultivation technique training courses at JICA Tsukuba. In high summer, we worked cultivation of cabbages and potatoes in the open field and cultivation of tomatoes and cucumbers in greenhouse. Every day we were constantly nervous about possible occurrence of physiological impairment of seedlings given the high temperatures after the rainy season. However, everything went fine in the end and we feel that we succeeded in gaining the trust of the client and we have been organizing the vegetable cultivation training courses for the last 14 years, including courses for southern African countries, South Africa and historic vegetable cultivation technique training courses. In addition, from 2006 to 2011, we conducted the Upland Rice Variety Selection Techniques for Africa course, which directly responds to JICA's rice cultivation technique support in Africa. Furthermore, we worked as experts in related JICA Technical Cooperation Projects in Uganda, and we promoted close linkage between training courses and technology extension work. Approximately 230 extension officers, researchers, lecturers and ex-participants whom we met through the training courses are our precious assets.



伝統ある野菜栽培集団コースで習得する採種技術(2011年) Seed production techniques taught in the traditional Training Course on Vegetable Cultivation Techniques (2011)



9ヶ月の長い研修を締めくくるのがサツマイモ栽培の収穫実習、各研修員の穏やかな満足 感溢れる表情に触れることができることが研修業務の喜び(2011年)

Sweet potato harvest practice session which ends the long 9-month training course. It is the best part of the training work, seeing the participants' calm and satisfied expressions on their faces (2011)



南部アフリカ地域を対象とした野菜畑作物栽培研修で習得するキャベツ栽培における 評価手法 (2005年)

Cabbage cultivation evaluation method taught in the training course on vegetable cultivation techniques targeting the Southern African region (2005)



6年間お世話になった茨城県生物工学研究所の研究員から出穂期の調査法の指導を受 ける研修員(2010年)

Participants receiving instructions from the researchers of the Plant Biotechnology Institute, Ibaraki, who has been working with us for the last 6 years (2010)



Participants were divided into groups of three to collaborate on obtaining data through investigation and practice on screening of drought resistance (2011)



見学先で学んだ食味試験法をJICA筑波で実際に研修員の手で実施し技術の定着を図 るための実習(2009年)

Practice session on the eating quality test method which the participants learned during their field visit. This practice aimed to ensure that the participants would fully acquire the method through trying with their own hands at JICA Tsukuba (2009)



フィリピンの国際稲研究所(IRRI) における補完研修プログラムでの 圃場見学(2006年) Visiting a plot during the Field Trip rogram at the International Rice lesearch Institute (IRRI) in the



タジキスタン研修で協力を賜った大久保隆弘氏、多くの研修成果は民主化した農民への実 践的技術として伝わるにちがいない!(2000年)

The late Dr. Takashiro Ohkubo, who worked with us for Tajikistan. Many training achievements will definitely lead to practical techniques that can be used by the farmers who were democratized (2000)



収穫実習をおえ、次は調査分析だ!(2011年) Harvesting is done. Next is the analysis! (2011)

23 栽培技術研修 Training course on cultivation technique 栽培技術研修 Training course on cultivation technique 24

モンゴル・ラオス・ブラジル

Mongolia, Laos and Brazil

国際耕種は中東・アフリカの乾燥地域だけではなく、モンゴル、ラオスといったアジア、南米のブラジルなどでも活躍してきました。モンゴルでは草原管理と乳製品の集出荷支援、ラオスでは人形劇を使った農民への普及活動、ブラジルでは農民組織化支援といったさまざまな活動を行ってきました。その中にはラオスのカウンターパートなど、今でも交流を続けている仲間もいます。

In addition to the work in the arid regions of Middle East and Africa, AAI has worked extensively in Asia and South America. Examples include Mongolia, Laos and Brazil. In Mongolia, we supported improvement of grassland management and dairy product shipping. In Laos, we engaged in extension activities using puppet shows, and in Brazil we supported formation of farmers' organizations. There are many people such as our Lao counterparts with whom we are continuing to keep in touch.



様々な野菜や特用林産物あるいは昆虫が販売されているラオスのマーケット(1999年) Market in Laos selling a variety of vegetables, special use forest products and insects



ブラジルのトカンチンス州で一緒に開発調査を実施した同僚・カウンターパートそして通訳 (2000年)

Counterparts and translator who participated in the development survey in Tocantins



大相撲ブームで角界入りした力士大鷹浪の 叔父とゴビの大地で相撲をとる!(2005年) Sumo wrestling in the Gobi desert with an uncle of the Mongolian sumo wrestler, Daiounami, who joined the sumo world in Japan, Mongolia (2005)



ゾド被害(寒害)対策で草原管理計画を策定するかたわらで牧民のゲルを訪問(2004年) Visiting a ger of the nomadic herders while formulating the grassland management plan to counter zud damage (cold damage), Mongolia (2004)



収穫したスイカを直販している生産者に対してインタビューするカウンターパート(1999年) A counterpart interviewing producers who were selling watermelons they harvested, Laos (1999)



10年以上の時を経て会った上記カウンターパート(2012年) Reunion with the above counterpart after more than 10 years, Laos (2012)

日本

Japan

国際耕種の主な活動の場は海外ですが、日本の農村や農業にも 関心を持ち続けています。今でも機会を見つけては日本各地の農 家や生産者グループなどを訪ね、話を聞いたり炭焼きに参加したり と交流をしています。特に、岡山県瀬戸内市牛窓の若手農業者グ ループとは何度も交流を重ね、シンポジウムや大学生向け農業体 験などのイベントにも協力してきました。

Although most of AAI's work is outside Japan, we have been interested in Japan's farming villages and agriculture. Whenever there are opportunities, we visit farmers and producers' groups in various parts of Japan, networking through listening to them and participating in activities such as charcoal making. In particular, we have made repeated visits to the young farmers' group in Ushimado, Setouchi City in Okayama Prefecture, and have cooperated in organizing symposia and events such as farming experience sessions targeting university students.



UAEから留学していたハマド君の博士号取得お祝い会、おめでとう! (2008年)

At a party to celebrate the award of a doctorate degree for Mr. Hamad from UAE. Congratulations! (2008)



岡山県瀬戸内市牛窓にて、『本気で農業を語るシンポジウム』に参加(2009年) Participating in the "Agriculture in Earnest" Symposium in Ushimado, Setouchi, Okayama



神奈川県大和市の地域支援型農業『なないろ畑農場』 (2010年)
Nanairo Farm in Yamato, Kanagawa, promoting community supported agriculture (CSA) (2010)



中窓の若手農業者グループ主催の大学生向け農業体験イベントに協力(2011年) Supporting the farming trial event organized by the young farmers' group in Ushimado targeting university students (2011)



中南米の研修員を受け入れている群馬県甘楽町にあるNPO法人自然塾寺子屋 (2008年) Non-profit organization Nature School Terakoya in Kanra, Gunma, receiving participants from central and South American countries (2008)



体中が木酢臭くなり帰りの電車では迷惑をかけてしまった炭 焼き体験(2012年)

After the charcoal making session, we went home releasing the smell of wood vinegar in the train, possibly bothering some passengers (2012)



茨城県常陸太田市里美地区の有機栽培農家と連携をすすめるための説明会(2008年)

Explanation meeting to promote cooperation with organic farmers in Satomi, Hitachiohta, Ibaraki (2008)



農家実習協力農家である常陸太田市里美地区の有機農家圃場での農作業の手伝い(2008年) Helping with farming work at an organic farm in Satomi, Hitachiohta, Ibaraki (2008)

25 モンゴル・ラオス・プラジル Mongolia, Laos and Brazil





国際耕種株式会社の設立30周年おめでとうございます。

1975年頃、クウェイトでエビの種苗生産をやっているころ、UAEの砂漠で野菜や果物の栽培試験をやっている日本の若い人たちがいるという噂を耳にしました。砂漠の真ん中で苦労しているのだろうなと同情の念を抱いたものです。1978年からは私もUAEで養殖技術協力にかかわりだし、ドバイで大沼さんはじめ、後に国際耕種を設立された方々にお会いしました。どの方々も明るく真面目で、砂漠農業に正面から取り組んでおられる姿に感銘を受けました。アルアインの試験農場には何回もピクニック気分でお邪魔し、生活面でもいろいろお世話になりました。その頃の明るさと真面目さがそのまま国際耕種という会社の社風になっていると思います。今後のますますのご発展をお祈りいたします。

NPO法人アジア農山漁村ネットワーク 池ノ上 宏

国際耕種社の創立30周年を、お喜び申し上げます。創設時に描いた多くの夢は、今も追及されていることでしょう。ベ平連・全共闘時代が過ぎてからの世代は、「やさしさ」と「個人尊重」を優先するから、国際耕種社の競争力には懐疑的でした。はれて30周年を迎えたのは、分野的に 穴場であったこと、メンバーのチャレンジ精神が大きかったことなどによるのでしょう。更にまた、多くの有為の仲間を巻き込んだことも、感服すべき貴重な業績でした。愈々終盤、しっかり仕上げてください。

元JICA国際協力専門員 牛木 久雄

創立30周年、心よりお慶び申し上げます。御社との出会いは1989年10月に開始されたヨルダン国カラク地域農業開発調査でした。ウォーターハーベスティング技術の導入可能性を検討しましたが、仕事はさておき大沼さんからアラブの食や文化の奥深さに触れる機会を頂けたことはいまでも大変感謝しています。調査後まもなくの1990年8月、イラクがクェートに侵攻し、湾岸戦争へと発展しました。CNNニュースで戦火にまみれたバクダッドの映像を観るのはしのび難いものがありました。御社が長年に亘ってアラブ諸国の国づくりにご尽力されていることに改めて敬意を表するとともに、次の30年も期待しております。

(株)コーエイ総合研究所 コンサルティング事業部 神山 雅之

創業30周年、「あっ」という間だったのではないでしょうか?さきがけ的な創業からしばらくの間、大沼さん、財津さん、湖東さんがどのように会社を切り盛りしていたかを見ていた者として、地歩を磐石なものとした30周年を心からお祝い申し上げます。業界に広く知られているいまの貴社の高い声価は、おそらく創業時から変わらない確実な知識と技術に裏付けられた誠意のあるコンサルティング・サービスの文化により築かれたものでしょう。今後のますますの躍進を期待するとともに、この30周年を機に、そのような貴社の文化をぜひ業界に浸透させていただきたきたいと切に願います。

茨城大学 農学部 教授 小林久

国際耕種株式会社の創立30周年記念に寄せて

国際耕種が出来てから30年も経つのですね。会社にも、スタッフの方にも色々なことがあったのでしょうが、その時々の喜びと苦労は皆さんの勲章になっているのでしょう。30周年記念、おめでとうございます。

私と国際耕種とのかかわりは大沼さんとの出会いに始まります。1976年2月から1年8ヶ月間、私たちは専門家としてアブダビの砂漠にアスファルト皮膜を敷いた圃場と土壌分析室を含む実験棟を持ったアルアイン沙漠開発研究所(DDIJ)の建設とこれら施設を活用した研究に従事しました。大沼さんはその間に遭遇した強烈な暑さや乾燥、野菜を襲う砂嵐や虫、時にはラクダなどの脅威に対して共に戦った古い戦友です。1984年の国際耕種設立時から10年余りは自分の仕事に忙しく、国際耕種のお手伝いを何も出来ませんでした。本格的に国際耕種との結びつきが出来たのは、1998年にJICA筑波の農業研修担当になった時です。当時、農業研修コースの技術指導は全て国際協力センター(JICE)の技術嘱託に頼っていましたが、新規コースが増える中、JICEでは対応できなくなっていました。人しぶりに会った大沼さんに「国際耕種で新規コースの技術指導を引き受けてくれないか」と相談しました。「国際耕種としても海外に研修員ネットワークを構築できる利点もあるので協力する」と快諾してくれました。最初に技術指導を依頼したのは、タジキスタン野菜栽培コースの研修でした。ロシア語に戸惑いながらもスタッフが指導員として頑張ってくれました。その後、国際耕種は本格的に農業研修に参画し、地域別、国別特設や集団研修の野菜栽培関連コース、陸稲品種選定(俗に言うネリカ)コース等を受託してきました。すでに14年間が経ち、スキルアップした200人近くの農業技術者を送りだしています。「国際耕種」はJICA筑波に"農業コンサルタントによる業務委託研修"の道を開いた功労者であると言っても過言ではないでしょう。次の50周年記念には、国際耕種が世界の国々からプロジェクトを受注する国際的なコンサルタントに成長したことを祝す日になることを祈っています。

元JICA筑波研修指導者 利光浩三 国際耕種株式会社の起業30周年記念のお祝い

私と大沼社長の出会いは1979年に遡ります。場所はアラブ首長国連邦におけるJICA「砂漠農業開発試験農場」プロジェクトでした。私はプロジェクトのリーダー兼調整員で、現国際耕種社長の大沼さんが土壌分析の専門家。広大な砂丘の広がるア首連のアルアイン市郊外の7haの砂の農場。出身大学教授からの助手ポストの誘いをふり、彼は国際協力の道を選び、起業するに至りました。30年の間には幾多の困難があったかと思いますが、仲間を集めよくここまで頑張ってきた、というのが率直な私の印象です。これからも乾燥地の途上国の農業発展の為、国際耕種の先頭に立ってがんばっていって下さい。

株式会社VSOC 代表取締役社長 中垣 長睦

現場で求められている農業技術、それに応えられる人材の宝庫、国際耕種の創立30周年おめでとうございます!

初めて大沼さんにお会いしたのが1979年UAEのアルアイン試験圃場でした。砂丘の中で野菜栽培試験されていた姿を拝見したのは強烈な印象でした。

大沼さんにはシリア、パレスチナで、湖東さんとは三祐コンサルタンツで共に働き、ベトナムでも、長谷川さんにはウズベキスタン・タジキスタンの野菜栽培で、財津さんにはイラクのカルバラ・プロジェクトで、松島さんにはシリアの節水農業プロジェクトで、古賀さんにはシリアとパレスチナで、そして中山さんにはシリアとイラクのクルド園芸プロジェクトで、いろいろと教えていただきました。皆様の手がけたプロジェクトは中東地域を主とする乾燥地での農業開発の手本です。乾燥地域での節水農業技術普及と共に、今後の国際耕種のご活躍をお祈りしています。

JICAパレスチナ事務所企画調査員 中林 一夫

大沼様 国際耕種株式会社の皆様 創立30周年おめでとうございます。今、改めて私の25年程のコンサルタント人生を振り返えれば、いつも皆さんに救われていた、と感じます。国際協力デビュー当時はその魅力を丁寧に教えていただき、会社設立時は真っ先に声をかけてもらいました。私にとって皆さんは暗闇の中で進むべき道を照らしてくれる灯台であり、多くの仲間も同じ心持でしょうから最後に皆の声を代弁します。「先輩!次の30年も《灯り》を灯し続けて導いて下さい。本当にありがとうございました。そして今後も宜しくお願いいたします。

株式会社アース&ヒューマンコーポレーション 代表取締役 深井 善雄

国際耕種(株)設立30周年おめでとうございます。

私の人生は、大沼さん、湖東さん、財津さんの3人に出会わなかったら全く違っていたであろうことは疑いの余地がありません。あのUAEでの2年間は、私と私の家族にとっての宝です。にも関わらず、帰国後に皆さんにお返しできたものはほとんどなく、大変申し訳なく思っています。これからできることは、国際環境協力で活躍できる人材を育成して送り込むこと、海外からの環境関連研修生の受け入れぐらいでしょうか。今でも海外で頑張る皆さんを励みにしています。皆様のご健康と国際耕種㈱の今後のご発展を祈念しています。

東京都市大学 環境情報学部 教授 吉崎 真司

「AAIと私」

私は、設立当初からの株主ですが、30周年ともなるとスタートは記憶のかなたです。

それでも、最初は常盤台で、大沼さん一人で大きな机に小さなMACがあったこと、次には財津さんが加わって、麹町の国際水産技術開発で間借りしていたこと、やがて横浜駅からほど近い平沼橋の辺りに、初めての独立事務所をもち、湖東さんも加わって、なんとなく会社ふうになり、機会があるたびに「宴会」に呼ばれていたこと等を思い出します。

お花見やら、事務所開設記念日やら、スタッフが海外に行くとか帰ってきたとか、そんな折に触れ、それぞれの勤務地の様子とか、もちろんどんな業務をしてきたとか、そしてAAIをどんな会社にしていくのかとか、話に花を咲かせ、酒瓶の数も増えて行きました。

乾燥地での農業関係を専門にしていて、もちろんさまざまな技術移転や技術開発に現地で関わりながらも、カウンターパートを育てることに力を入れていたところが、いまの業務にもつながっているのだと思っています。

いまではスタッフも増え、また専門も多岐にわたっておりますが、30年という歴史を積み重ねることで、少人数ながらも乾燥地の環境・農業等のエキスパートと評価されていると、株主ながら自負しております。

これからも、現地の人を育てながら、自分たちも会社も育っていくよう期待しております。

染織家 米倉 伸子

27 祝辞 Congratulatory messages



Abdulrazzag Abdulla Ahmad Anwahi Principal Expert Ministry of Environment and Water United Arab Emirates

It gives me a great honor to write few words expressing my sincere gratitude and best wishes to each and every member of AAI. AAI hosted and fostered me during my stay in Japan for a decade where I grew into successful engineering faculty in academia. I gained an eye-opening and valuable experience through the activities in and out of the office. I wish AAI a happy 30th anniversary and a successful and fruitful future, as their goal in life is humble and noble. I would like to dedicate special thanks to Mr. Onuma (Abu Taku), Dr. Kojima, Mr. Koto, Mr. Shouji and Mr. Sakaba.

Thank you all,

Hamad Karki, PhD, Director of Arts and Sciences Program Assistant Professor, Mechanical Engineering Program Petroleum Institute, Abu Dhabi, United Arab Emirates

Dear Mr.Onuma I am happy to work with you and learn about GIS and Remote sensing. Wish you a happy and lovely comming another 30 years of your company life. Scencerly

> Aida Al Jabri Specialist of Marine Environment Ministry of Environment and Climate Affairs Sultanate of Oman

I am honored to work with a team of your company several times over the past years. It was full of experience and successful and earn Japanese friends. I hope for your company more success and progress, hope of your return to Syria soon.

With best wishes for a happy anniversary

Abdallah Khabbaz Engineer **Extension Directorate** Syrian Arab Republic

On the 30th anniversary of the founding of AAI Company, I am very happy to have the opportunity to extend my warmest congratulations and to express my deep appreciation of your sincere efforts done in my country Syria. I wish AAI more success in the coming years and look forward to more years of working together!

> Rahaf Shakko Agriculture Engineer General Commission for Scientific Agricultural Research Syrian Arab Republic

I would like to extend my sincere congratulations for your company on the occasion of the 30th anniversary of its founding. On this occasion, we would like to express our thanks and gratitude to you for the Qdmomtoh us from the experience, especially in the field of irrigation technique and extension under the project of DEITEX (Development of Efficient Irrigation Techniques and Extension) implemented in

We wish you good luck and success in the hope of meeting and cooperation during the coming projects.

Engineer Hassan Alarashi Extension Directorate, Syrian Arab Republic

AAI - Appropriate Agriculture International has assisted the world communities on their 'journey of a lifetime'. You have provided a reliable and informative service to the peoples, sharing their wealth of knowledge and guidance to make the right decisions in their future. I would like to congratulate your company for the 30th anniversary of outstanding success.

> Shaaban Shaaban Technical Assistant, Tanzania Social Action Fund United Republic of Tanzania

I would like very much to offer my sincere congratulations on the 30th anniversary of the founding of AAI Company. The memory of the working together in agriculture development in Laos will be with us for years to come. Please accept my best wishes for the continued success and growth of AAI.

> Phaydy Phiaxaysarakham Deputy Director General of the Department of Agriculture Ministry of Agriculture and Forestry Lao People's Democratic Republic



大沼洋康 Hirovasu ONUMA

農学修士

乾燥地農業、土壌、環境、普及、研修 Arid Land Agriculture, Soil, Environment, Agricultural Extension, Capacity Building



古賀直樹

農学修士

飼料作物、資源管理、畜産、農村社会 Forage Crop, Resource Management, Livestock Farming, Rural Development



財津吉壽 Voshihisa 7AITSII

農学博士/技術士 Ph.D. / P.E.Jp

乾燥地農業、土壌、環境、普及、研修 Arid Land Agriculture, Soil, Environment, Agricultural Extension, Capacity Building



小島伸幾 Nobuki KOJIMA

農学修士

営農·栽培、稲作、普及、研修 Farming Practice, Paddy Cultivation, Agricultural Extension, Capacity Building



湖東朗 Akira KOTO

農学修士/公害防止管理者 MSc / Pollution Control Manager

乾燥地農業、環境、普及、研修 Arid Land Agriculture, Environment, Agricultural Extension, Capacity Building



松島修市

Shuichi MATSUSHIMA

農学博士

灌漑水利用、水資源開発・管理、農業開発、 プロジェクト評価・管理

Irrigation and Water Management Water Resources Development, Agriculture Development, Project Evaluation and Management



長谷川繁弥

Shigeya HASEGAWA

造園施工管理技師 Landscape Architect





農学修士/JGAP指導員 MSc / JGAP Trainer

Masakazu NAKAYAMA

中山正和

営農·栽培、施設園芸、養液栽培

Farming Practice, Vegetable Cultivation, Protected Horticulture, Soilless Culture



小野 浩 Hiroshi ONO

農学修士

営農·栽培、植物病理、普及、研修 Vegetable Cultivation, Plant Protection. Agricultural Extension, Capacity Building



澤田康介

農学修士/JGAP指導員/農薬管理指導士 MSc / JGAP Trainer / Pesticide Adviser

営農·栽培、種子生産、普及、研修

Farming Practice, Vegetable Cultivation, Seed Production, Agricultural Extension, Capacity Building