

一般財団法人 海外産業人材育成協会(AOTS)【事業評価報告書】(要旨)

2022年度 技術協力活用型・新興国市場開拓事業(研修・専門家派遣事業)

【第1章 事業概要】(対象事業の目的および評価の概要)

事業目的	日本企業の海外展開に必要となる現地拠点強化を支援するため、開発途上国における民間企業の現地の人材育成等を官民一体となり実施することにより、現地の産業技術水準の向上を図り、ひいては経済の発展に寄与すること。
対象国/地域	開発途上国[OECDの開発援助委員会(DAC)が定める ODA 対象国・地域]
実施期間	2022年4月1日～2023年3月31日
対象分野 (要件)	①開発途上国・地域の産業発展に寄与する技術移転であること ②開発途上国・地域の実情に応じた課題解決の視点が含まれること
事業種別	研修事業 ①技術研修 開発途上国等の技術者を日本の親会社等に受入れて行う研修 ②管理研修 開発途上国等の管理者を日本に招聘して行う研修 ③海外研修 日本等から講師を派遣、または研修実施国の講師を活用し行う研修 ④寄附講座 開発途上国の学生に対する大学講義・インターンシップを行う
	専門家派遣事業 ○海外現地企業(指導先企業)に対し、出資または取引関係にある日本企業(派遣元企業)から専門家を派遣して技術指導を実施
事業評価の方法	事前評価 ○審査委員会による案件ごとの妥当性評価 (達成目標の妥当性、研修生資格要件、専門家の専門性、等)
	中間・直後評価 ○研修生・派遣専門家・利用企業(日本側・現地側)による目標達成度の自己評価
	事後評価 ○当年度制度利用企業、研修生に対するアンケート調査
	経年評価 ○過去の制度利用企業、帰国研修生に対するアンケート調査 ○海外現地調査

【第2章 事前評価】(審査実施概要と案件概要)

1. 審査実施概要 (括弧内:人材育成人数)

- ・審査委員会…計 20 回実施(書面またはオンラインによる実施)
- ・審査承認件数…技術研修 28 社(57 名)、管理研修 9 件(209 名)、
案件募集型海外研修 30 件(411 名)、協会企画型海外研修 36 件(3,380 名)、
寄附講座 15 件(539 名)、専門家派遣 8 件(63 名)

2. 案件概要

(1) 研修事業

- ①技術研修 受入企業数 28 社、研修生数 57 名(内、中小・中堅企業 22 社、39 名)(審査承認後取消なし)
- ②管理研修 コース数及び研修生数
・全開発途上国向けコースのほか、ベトナム、タイ、インド向けに 9 コース開催。参加 183 名。
- ③海外研修 コース概要及び研修生数
・案件募集型(通常型・第三国型)…タンザニア、セネガル等アフリカ、フィリピン、ミャンマー、インド等東南アジア・南アジア、メキシコ(オンライン、一部対面指導を含むハイブリッド形式)にて計 29 コース開催。参加 374 名。
・協会企画型…カメルーン・モロッコ・南アフリカ等アフリカ諸国、インド、(オンライン)、タイ(対面指導)にて計 36 コース開催。参加 2,824 名。
- ④寄附講座 (講座・インターンシップ及び参加人数)
・開設講座…ブルキナファソ、カンボジア、ベトナム、タイ、ガーナ、マリ、モンゴル(オンライン、対面、一部対面指導を含むハイブリッド形式)にて計 15 件開催。参加 562 名。
・インターンシップ…上記のうちブルキナファソ、カンボジア、ガーナ、ベトナム、マリ、モンゴル、日本にて計 12 件実施。参

加 161 名。(2023 年度以降予算での実施予定を含む)

(2) 専門家派遣事業

① 専門家派遣制度利用企業数(派遣元企業数)、派遣専門家数、及び指導対象者数

・2022 年度の利用企業数 6 社、派遣専門家数 7 名、指導対象者数 51 名(すべて中小企業)。

※指導対象者数は、派遣元企業から申請時に提出され、審査会で承認された人材育成目標計画を集計。

【第3章 中間・直後評価】(研修中および研修直後の企業および研修生による評価)

1. 研修事業

(1) 技術研修(AOTS で実施する一般研修と、受入企業で実施する実地研修で構成)

・技術研修は AOTS で実施する一般研修と、受入企業で実施する実地研修で構成される。一般研修は 2023 年 1 月 11 日に開始した 6 週間、9 日間コースと 2023 年 2 月 2 日に開始した 6 週間、2023 年 2 月 1 日に開始した 9 日間の 4 コースについての中間・直後評価となる。

① 一般研修(目的=「実地研修適応力」「技術移転普及力」「日本への親和性向上」)

(ア) 一般研修全般の目標達成度評価 <研修生が 17 項目について 7 段階で自己評価>

・「リーダーの役割、チームワーク、コミュニケーション」、「実地研修に向けての心構え」、「学んだことを帰国後に教え広める役割」の研修開始時点の評点はいずれも研修開始時点で既に 4.4~4.5 点と高く、現地側企業のリーダークラス又はリーダー候補としての目的意識、帰国後の役割を理解して研修に臨んでいるといえる。

(イ) 日本語能力の目標達成度評価 <AOTS による評価>

・従来の「来日前日本語学習」ではかな学習の奨励と、ひらがな・カタカナ試験の実施を義務付けていたが、2023 年 1 月コースより開始した「来日前オンライン日本語研修」では e-learning システムを活用することにより、学習の進捗管理が可能になった。加えて、「来日前オンライン日本語研修」は日本語という言葉全体の特徴や、AOTS での日本語研修について学習できるようになっており、AOTS での日本語研修に特化した事前学習ができるようになっている。

・「仮名文字」の到達値が 4.26 点となっており、来日前にかな試験のみを受験した 2022 年度研修生 93 名の「仮名文字」の到達値が 3.92 点だったことを考えると、学習進捗を確認できる e-learning を活用した来日前オンライン日本語研修の成果が窺える結果となった。

② 実地研修

・評価対象の 2023 年 3 月末までに実地研修を終了した 5 社 11 名について中間・直後評価を行った。

(ア) 実地研修における一般研修の効果評価

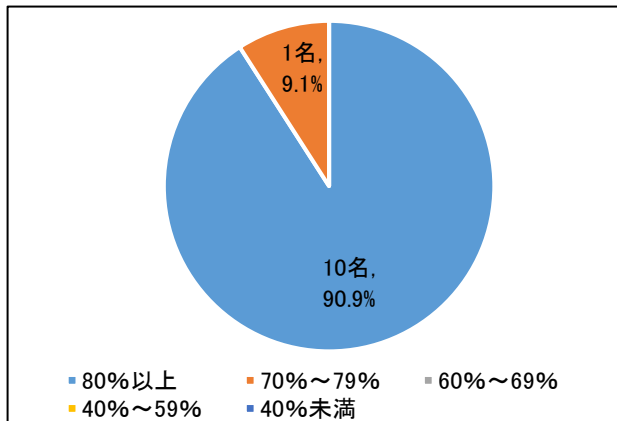
・受入企業: 「日本企業理解」、「コミュニケーション能力」「総合満足度」の 3 項目が目標評点を下回っているが概ね目標評点 4 点付近の平均評点であり、満足していることが読み取れる。

・研修生: 全ての項目において目標評点 4 点以上と目標は達成しており、研修生自身は実地研修で一般研修の成果を概ね発揮したと分かる。

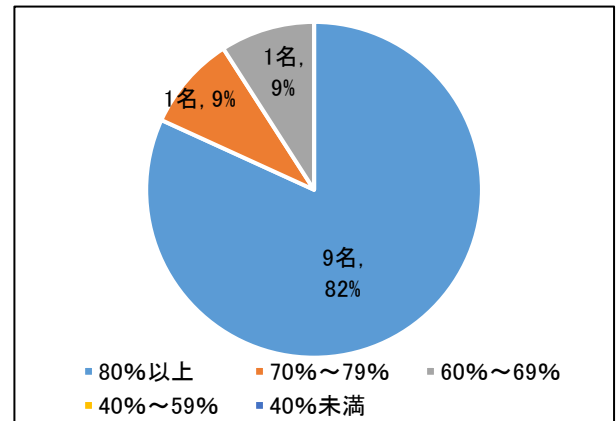
(イ) 実地研修の目標達成度評価

・全ての受入企業が達成度「80%以上」または「70%~79%以上」と回答しており、概ね当初計画の目標を達成できたものと思われる。また、9 割の研修生が「80%以上」または「70%~79%以上」習得できたと回答している。実地研修中の技術習得は概ね良好だったといえる。

目標達成度評価(評価者:受入企業)(n=11)



目標達成度評価(評価者:研修生)(n=11)

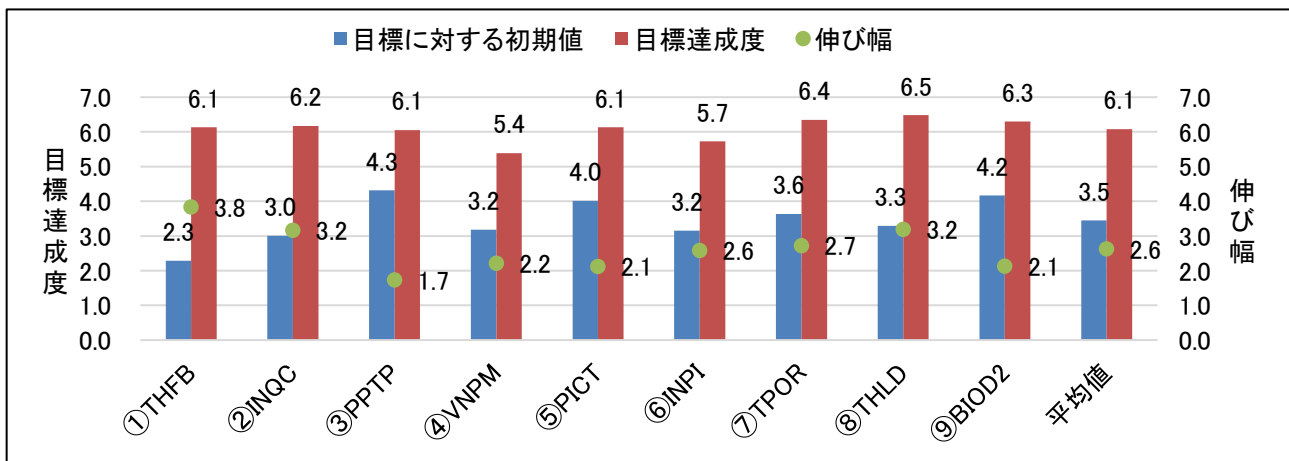


(2)管理研修

・管理研修では、一般研修と同様に研修生による目標達成度評価を実施している。

- ① 目標達成度評価: すべてのコースについて終了時の評点が6点前後(7点満点で5.4~6.5点)であり、各コースにおいて設定された目標達成項目は概ね達成できたといえる。

【管理研修 コース別目標達成度評点分布と平均 研修生評価】



②参加者の評価:

・事例(各国):DXを巡る経営戦略課題とその克服へ向けた ICT 活用研修(PICT)コース

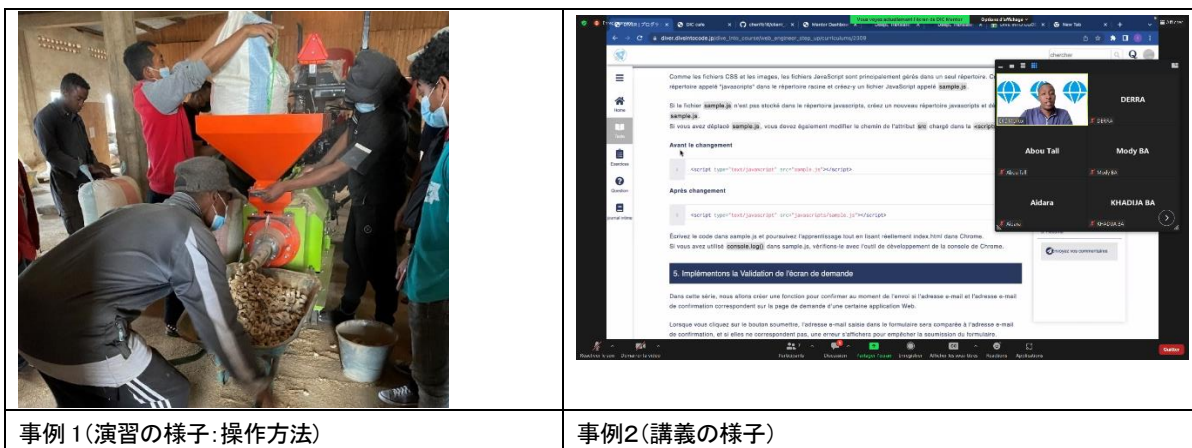
DXの本質は、変化を受け入れ、テクノロジーを活用し、新しく革新的なビジネスのあり方を生み出すこと。そうすることで、企業は競争に勝ち残り、変化する市場環境に適応し、顧客により大きな価値を提供することができることを学んだ。

スタディーツアーは、時間的にも金銭的にも大きな投資であるが、それに見合う効果が得られ、参加者に実践的な学習機会を提供することができた。

(3)海外研修(案件募集型・協会企画型)

①案件募集型(参加者の声(一部抜粋))

- ・事例1(マダガスカル): 大変満足だった。(電動式粉穀固形燃料製造装置の技術研修は)珍しいが役に立つ。良い研修プログラムだった。
- ・事例2(セネガル・オンライン): セッションは、実践的に学ぶことができた。必要な時にいつでも質問でき、非常に柔軟性のある良いコースだった。
- ・事例3(インド): 工場がよく整理されている。品質の高さがわかった。興味深い研修だった。



②協会企画型(参加者の評価)

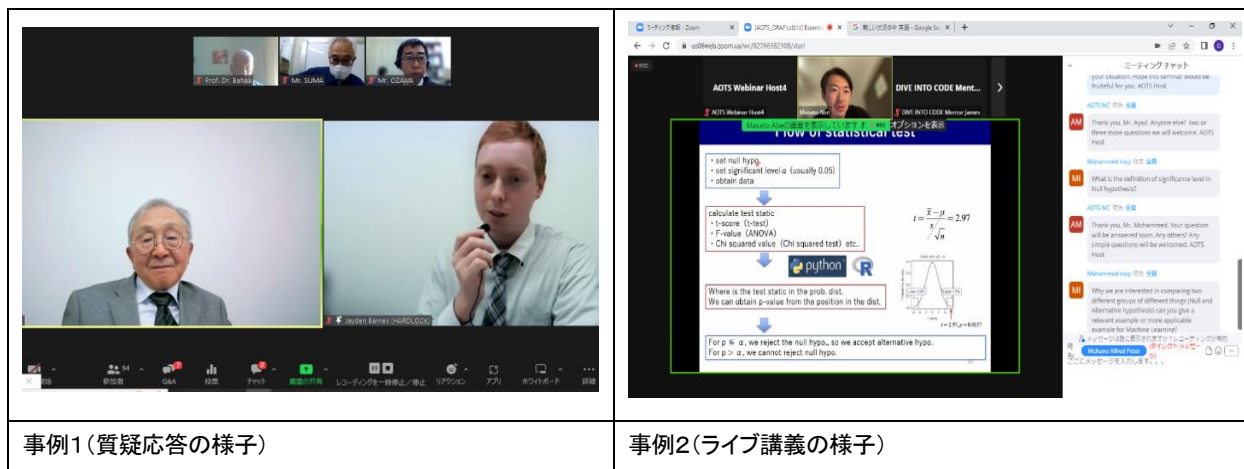
・事例1(エジプト・オンライン):

ねじ締結技術の基礎知識-溶接継手の代替か、それともメンテナンスフリーの日本版ソリューションか-

- ・ねじの試験とその重要性やねじメーカーについて得られる知識が豊富で、ねじ業界についても世界の動向を知ることができ、とても有益な研修だった。

・事例2(アフリカ・オンライン): データ分析と機械学習システムの必須技術研修シリーズ

- ・今日の世界で非常に重要になっているテーマに関する研修コースはとても面白く、私のキャリアに大きな利益をもたらしてくれるだろう。オンラインライブ講義の資料も E ラーニングのテキストも私たちが理解しやすいように書かれており、E ラーニングの演習は再現しやすい。
- ・毎日2時間の E ラーニングを進める必要があり大変だった。



(4) 寄附講座(参加者の評価)

- ・2022 年度予算において 2023 年 3 月末までに講座及びインターンシップが終了した 8 案件について直後評価を実施したところ、講座受講前後で日本/日系企業への就職の関心度が「非常に高い」「高い」と回答した学生数が 143 名→172 名に増加(アンケート回答学生数 208 名)。インターンシップ参加前後で日本/日系企業への就職の関心度が「非常に高い」「高い」と回答した学生数が 16 名→26 名に増加(アンケート回答学生数 28 名)。学生の日本/日系企業への就職意欲の向上に貢献した。

2. 専門家派遣事業

(1) 専門家による評価(2022 年度に帰国した専門家 3 名による評価)

- ・技術向上目標: 50%程度とする専門家が 2 名、20%程度とする専門家が 1 名。

・人材育成目標:50%程度とする専門家が1名、30%程度とする専門家が2名。

基礎技術習得や業務の進め方(PDCA や見える化の理解など)は達成したものの、①派遣期間に対して設定した目標が高すぎたこと、②時間管理やルールの順守、チーム作りといった基礎から現地人材を育成する必要があったことなどによるものと思料する。

(2)指導先企業・派遣元企業にとっての経営上の効果、指導先企業従業員の変化

・指導先企業は「品質向上」、「技術向上」を評価。専門家の指導が技術力向上、経営上の効果に貢献した。

・派遣元企業は「指導先企業との関係強化」、「品質向上」、「技術開発力向上」を評価しており、品質向上や技術移転などの直接的な効果のほか、関係ネットワークの強化についても効果を感じている。

【第4章 事後評価】

・寄附講座事業では講座・インターンシップ終了後約1年の企業について、受講生の採用状況、講座受講生とそうでない新卒社員の違い、講座受講生の採用による効果について調査を実施した。

1. 寄附講座事業(講座受講生の採用状況等)

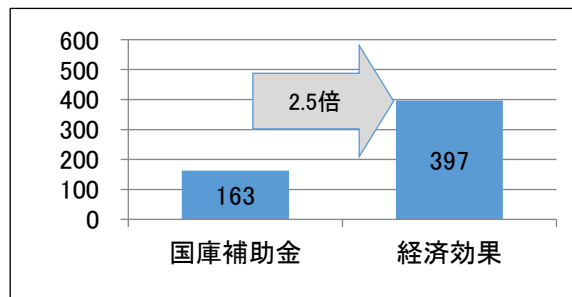
・寄附講座事業では、2021年12月末時点までに講座・インターンシップを終了した6案件について、申請企業4社に対しアンケート調査を行い、全社より回答を得た。講座受講生の採用状況については、4社により実施された講座の受講生のうち、55名が日本企業・日系企業にて採用済みであることが確認できた。また、自社または資本関係を有するグループ企業にて受講生を採用した3社について、講座受講生とそうでない新卒採用社員の違いについて確認したところ、1社については比較対象がいなかったため、違いがわからないとのことであったが、残りの2社からは「講座内容に関連した業務知識の習得がスムーズに進んだ」、「講座やインターンシップを通して企業やキャリアパスへの理解が深まっているため業務へのモチベーションが高い」との回答が得られ、講座受講が学生の業務に関する知識習得や業務へのモチベーション向上に貢献していることが分かった。

【第5章 経済効果の評価】

(1) 受入研修事業

・制度を利用せずに同様の研修を実施した場合の企業負担費用、および本研修によって得られる経済効果について受入企業へ調査したところ、研修生一人当たりの費用対効果は「技術研修」1.82倍、「管理研修」2.44倍、経済効果金額合計は397百万円、対国庫補助金額比の効果総額は合わせて2.5倍となった。受入企業からは前述のとおり1.82~2.44倍の経済効果があるとの回答を得ており、質的には効果的な制度であったと評価されているといえる。

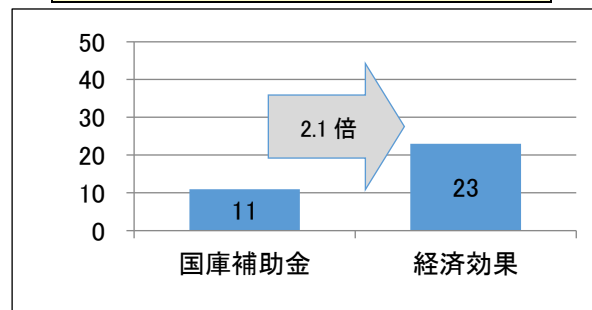
【受入研修事業費用対効果(単位:百万円)】



(2) 専門家派遣事業

・上述同様の調査によれば、派遣指導一人月あたりの費用対効果は平均2.92倍、経済効果金額合計は23百万円であった。対国庫補助金額比の効果総額は2.1倍となり、費用対効果は十分に見込める結果となった。

【専門家派遣事業費用対効果(単位:百万円)】



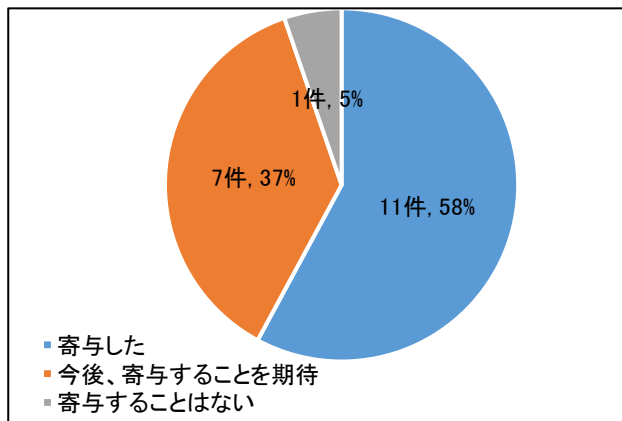
【第6章 経年評価】(制度利用後、一定期間(3年)経過した企業の調査結果)

1. 研修事業(技術研修)、専門家派遣事業(アンケート調査と現地調査結果)

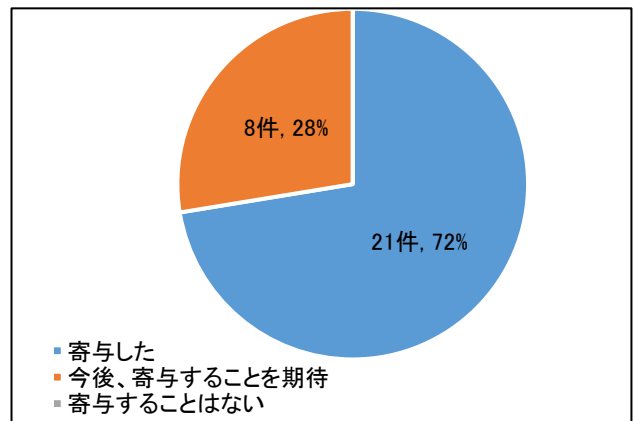
(1) 研修・指導の成果 および現地側・日本側企業への寄与(2020年度と2018年度の回答)

- ・帰国研修生の80%(1年経過)、81.8%(3年経過)が「習得した技術・知識を自社や関連部署に波及させている」と回答した。時間の経過とともに日本での研修成果の発現率が上がっていることが読み取れる。
- ・制度利用から1年を経て現地側企業で寄与した項目には「従業員のモラル向上」が第一に挙げられている(58%が寄与を評価と回答)。3年を経て72%の現地企業が「売上高増」、「従業員のモラル向上」、「取引先増・シェア拡大」等の寄与を評価すると回答した。
- ・日本側企業は「現地側との連携強化」「日本側従業員の人材育成・国際意識強化」等の寄与を回答した。本事業の利用を通じて日本側企業のグローバル化も促進されるといえる結果となった。また、「売上増」「海外・国内顧客増」という経営に直結する回答も得られている。

【現地側企業への寄与(1年後) n=19】



【現地側企業への寄与(3年後) n=29】



(2) 海外現地調査

- ・外部調査員等による2018年度、2020年度利用企業の現地法人4社(タイ)のオンライン調査の結果、①日本人駐在員が減少する中、現地人材の育成が急務かつますます重要になっていること、②サプライチェーン分断リスク対策のため、現地法人の製造機能の強化がより重要になっていること、③AOTS受入研修経験人材が現地法人幹部となって自律的に活動し、またASEANグループ企業の立ち上げや経営にも深く関与していること、最後に、日本がロールモデルを構築・先行し、アジアの現地法人が一定期間後、同モデルを移管・追従する方式は転換期を迎えており、④日本側のロールモデルがなく、現地法人の自律的な対応、が求められる場面が増えていること、が確認出来た。
- ・外部調査員からは、国際情勢がますます流動化する中、本事業をより意味があり、且つ日本企業のサプライチェーン強化・再編や、気候変動問題等国際的事象への対処に向けて、①経済安全保障・リスク分散に資する案件の優先的採用、②現地法人機能強化(日本人駐在員のローカル化支援)に資する案件の優先的採用、③13週間の日本語研修(J13W)の機会の増加、との提言があった。

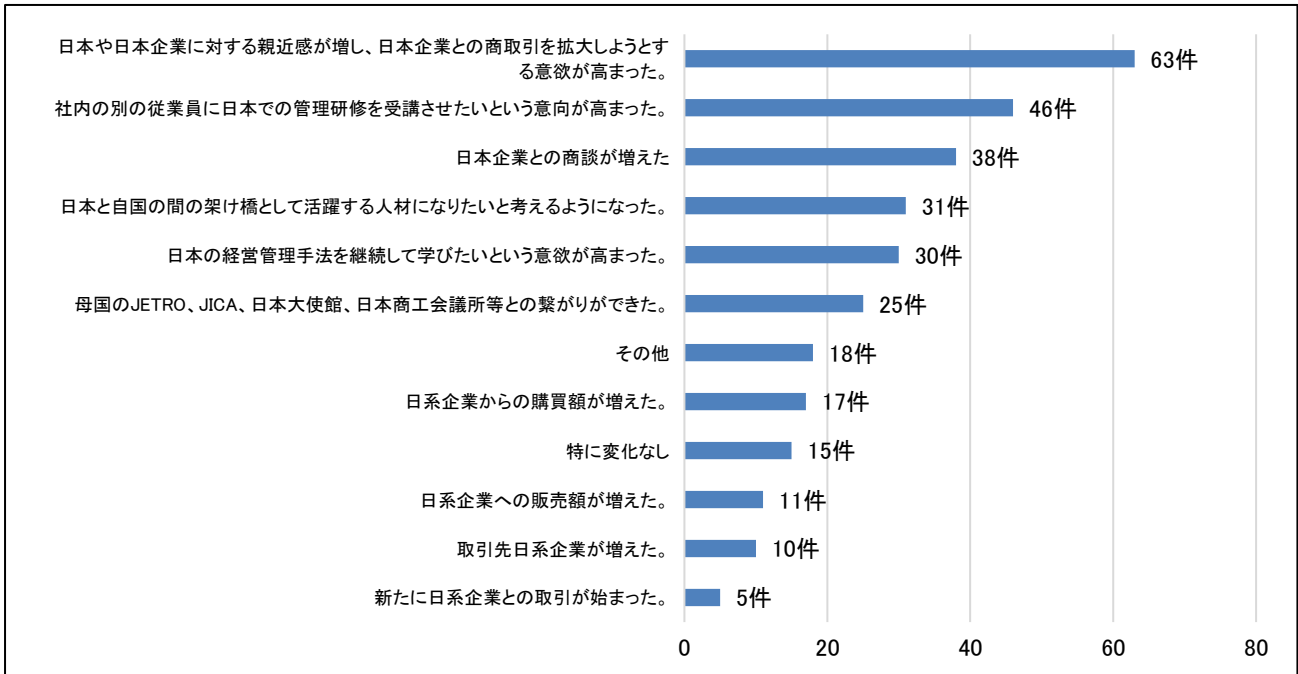
2. 研修事業(管理研修)(3年後の状況変化についてアンケートおよび海外現地調査)

(1) 研修の成果 および所属企業や日本・日系企業への寄与(2018年度の参加者の回答)

- ・研修生の所属企業の取引企業数における日系企業の割合は増加しており、AOTS管理研修が現地企業と日系企業との取引関係の深化に寄与していることが表れている。
- ・管理研修への参加が日本・日系企業との関係に与えた変化として、「日本や日本企業に対する親近感が増し、日本企業

との商取引を拡大しようとする意欲が高まった」「日本企業との商談が増えた」「日本と自国の間の架け橋として活躍する人材になりたいと考えるようになった」の回答が多く、研修での技術や知識の習得だけでなく、「現地での日系企業の進出基盤の整備」、「知日派の育成」にもつながることは、管理研修ならではの特徴といえる。

【管理研修への参加が所属企業と日本や日系企業との関係に与えた変化 n=121】



(2) 海外現地調査

- ・外部調査員による2018年度に実施した「アフリカ企業経営研修(略称:AFPM)」、「アフリカものづくり研修(略称:AFPM)」並びに「アフリカトップマネジメント企業経営研修(略称:AFPM)」に参加した研修生7社(エジプト)を対象とした調査の結果、帰国後研修で学んだ5S等の具体的なマネジメント手法を自社内で実践し、一定の成果を得ていることが明らかになった。
- ・初めてカイゼンを学ぶには現在の概論的な講義と企業視察によるゴールイメージの学習を2週間で行うという内容は参加者からの評価の高さからも維持すべきとの提言があった。

【第7章 まとめ】

- ・経年評価の結果、制度利用から3年経過した後の効果の発現を検証することができた。
- ・技術研修・専門家派遣についてはAOTS制度利用企業の研修生及び指導対象者が学んだ知識や技術を現地企業で広く普及に努めていることが確認された。この3年間で現地人材がしっかりと定着し、AOTS制度利用企業が現地に移転した技術を定着させ、国内外のグループとしての一体経営を強化し、売上や利益の向上というかたちで制度利用の効果を発現させていることが窺えた。
- ・管理研修については、参加者が意識変革を得て、リーダーシップを向上させ、日本的な経営手法なども導入しながら、積極的に研修成果を広めて自社の業績を伸ばし、さらに日本についての理解が進んだことにより、日系企業との取引の増加など日本企業との関係深化が実現している。研修の波及効果は自部署を大きく超え会社全体またはそれ以上にまで及んでいる。
- ・2021年度との比較では、新型コロナウイルス感染症はやや回復の傾向にあることが調査結果に現れた。そのため遠隔指導・研修のためのガイダンスや事業広報を行った。その中で、現地での直接指導とICTツールを活用したリモート指導を組み合わせたハイブリッド研修をとり入れる企業も増えてきている。しかし、オンラインでは勘所の伝達や、細かな

ニュアンスの理解が難しいという声も多数あり、新型コロナウイルス感染症の水際対策緩和により海外渡航のハードルが下がったことで、対面での人材育成(来日研修・専門家派遣)のニーズが高まりつつある。

- ・なお、2022年8月に TICAD8 が開催されたことを受け、アフリカ・日本間の人材交流の拡大に貢献することを目的とし、アフリカに事業展開する日本企業への事業広報を強化するとともに、アフリカ向けの協会企画型研修の企画に注力した結果、アフリカを対象として案件募集型海外研修 18 コース、協会企画型海外研修 25 コース、寄附講座 3 件、専門家派遣 1 件を実施し、指導対象人数は約 2,500 名に達した。アフリカは日系企業の進出がまだ少ないものの、人口や市場規模の拡大、アフリカ大陸自由貿易圏設立などにより更なるビジネス展開に向けて注目される地域である。ただ、製造業を中心とした雁行形態型発展モデルで経済発展した東アジアや東南アジアとは状況が異なり、デジタル技術やスマートフォンなどを活用したイノベーションやそれによる社会課題解決など、リープフロッグ型発展による新規ビジネスが次々と生まれている。また、日本企業による医療や保健衛生、また第一次産業をベースとしたビジネス展開も想定され、従来の製造業を主体とした企業とは異なるニーズを吸い上げ、柔軟に対応できる制度運用によりアフリカでの日本企業の事業活動を人材育成面から支援していきたい。
- ・今後も中長期的な視点を持って AOTS が本事業を継続することは妥当であり、現地の産業技術水準の向上、ひいては経済の発展に寄与するものとする。

以上