

郵便幹部セミナー II
POSTAL EXECUTIVES' SEMINAR II

J-98-00098 1999年2月18日～1999年3月2日 定員12名

1. 目的 参加各国の郵便分野において指導的立場にある幹部の参加を得て、「郵便と電気通信」及び「国際郵便サービス戦略」に基づく講義や郵便局視察を通して、日本の郵便の現状を紹介するとともに、参加各国が直面している様々な郵便事業の問題点について、参加者の発表の後、参加者間で意見交換を行い、問題解決の糸口を探り、さらに参加国間の相互理解を深め、協力関係を一層強化することを目的とする。
2. 到達目標
(1) 参加各国の郵便事業における現状と問題点について理解する
(2) 郵便業務に係わるインフラの開発およびインフラを有効利用するため、また急速に変化する社会経済状態で郵便サービスの質を高める企画ができるようになる
(3) 顧客からのニーズに答えるための対策を討議できるようになる
3. コース概要 研修テーマを(1)郵便と電気通信、a)郵便システムの機械化・情報化の推進、b)電気通信を積極的に取り入れた郵便サービス、(2)国際郵便サービス戦略、a)競合的なサービスの在り方、b)国際郵便発展のための国際協力(EMS・ハイブリッドメール)とし、これについて日本の現状について講義を行うと共に、右テーマについての参加研修員が自国の現状・問題点について発表し、その後参加者間で対策や改善に向けての討議を行う。
4. 研修員の資格要件 政府機関の郵政行政を担当する局長等幹部(本省総括課長、地方郵便局局長もしくは次長クラス)であること。
5. 主な研修実施機関
(1) JICA東京国際研修センター
(2) 郵政省郵務局
6. 日本語集中講座 無
7. 他

郵便貯金国際幹部セミナー
EXECUTIVE'S SEMINAR ON POSTAL SAVINGS SERVICES

J-98-00403 1999年1月17日～1999年1月31日 定員8名

1. 目的 参加各国の郵便貯金事業における管理機関又は現業機関の経営幹部の参加を得て、我が国の郵便貯金制度全般及び事業の現状について紹介するとともに、参加各国の郵政庁又はその他の貯蓄機関の諸問題や社会的・経済的役割について討議し、もって各国の貯蓄及び送金決済事業の発展に寄与する。
2. 到達目標
(1) 我が国の郵便貯金・郵便為替事業の特徴について理解を深めると共に、参加各国の郵便貯金事業の現状を互いに理解する
(2) 参加国の抱えている種々の問題点を明らかにし、解決策を見いだす上での糸口を探る
3. コース概要
(1) 日本の郵便貯金事業に関する講義
(2) 関連施設の見学(郵便局、職員研修所等)
(3) 自国の郵便貯金事業の現状・問題点等についてのカンントリーレポートの発表とそれら対策についての意見交換、を行う
4. 研修員の資格要件 郵便貯金・郵便為替事業における管理機関又は現業機関の経営幹部であること。
5. 主な研修実施機関
(1) JICA東京国際研修センター
(2) 郵政省貯金局国際業務室
6. 日本語集中講座 無
7. 他

国際通信業務管理 II
INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION SERVICES
(ADMINISTRATION AND COMMERCIAL) II

J-98-00024 1998年5月12日～1998年7月10日 定員11名

1. 目的 国際通信業務全般の管理・運営に従事する者(事務系、技術系を問わず)を対象として、同業務の管理・運営、営業に関する知識の向上を図ると共に、新技術の概要を紹介することで、開発途上国の国際通信事業の発展に貢献することを目的とする。
2. 到達目標
(1) 需要予測、網管理、人事、人材育成などの業務管理手法を学ぶ
(2) 国際決済、国際計算の知識を高める
(3) ISDN、衛星通信、海底ケーブル通信、光ファイバー通信などの通信技術の概要を理解する
(4) KDDが提供している各種サービスの理解を深める
(5) 国際通信機関の活動を理解する
3. コース概要 講義、実習、見学により構成される。講義では、国際通信業務全般にわたり、マネジメント、運用、サービスおよび通信システム等の各分野を網羅する。実習は、国際電話、テレックスおよび電報の運用手順を国際電話センターにて、テレビ伝送、テレビ会議の伝送手順などをネットワークセンターにて、それぞれシミュレーション等を用いて実施する。また、講義を補強するため、KDDの諸設備ならびに通信機器およびコンピュータのメーカーを見学する。
4. 研修員の資格要件
(1) 国際通信業務のadministration, managementの分野に現在従事している者
(2) 大学卒または同程度の者で国際電気通信業務の分野で5年以上の経験を有する者
(3) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
(1) JICA東京国際研修センター
(2) 国際電信電話株式会社
(3) (財)KDDエンジニアリング・アンド・コンサルティング
6. 日本語集中講座 無
7. 他

電気通信幹部セミナー II
TELECOMMUNICATIONS EXECUTIVE'S SEMINAR II

J-98-00064 1998年5月26日～1998年6月10日 定員11名

1. 目的 開発途上国の電気通信行政又は電気通信事業に携わる幹部を我が国に招き、我が国の電気通信行政及び電気通信事業の現状を紹介するとともに、参加国において関心の的となっている電気通信網の整備・拡充等、電気通信事業運営上の諸問題並びに電気通信関係の人材育成の方策等について討議し、参加国の電気通信事業の発展に寄与する。
2. 到達目標
(1) 電気通信行政の重要性に対する理解を深める
(2) 電気通信事業の理解を深める。a)電気通信の現状、b)電気通信行政の新展開、c)電気通信行政の強化、d)電気通信法体系の改善、e)新サービス、f)新規参入事業者の展開
3. コース概要 講義、見学、カンントリーレポートの発表により構成される。
(1) 日本の電気通信の現状と将来展望
(2) 電気通信分野における国際協力の現状
(3) NTTの電気通信事業
(4) コンサルタントの役割
(5) 競争体制下での新規事業者の活動
(6) KDDの電気通信事業
4. 研修員の資格要件 開発途上国の電気通信行政又は電気通信事業に携わる局長、又はこれに準ずる者。
5. 主な研修実施機関
(1) JICA東京国際研修センター
(2) 郵政省
6. 日本語集中講座 無
7. 他

通信網基本技術(交換技術者)

NETWORK BASIC ENGINEERING COURSE

J-98-00592 1997年10月6日～1997年11月20日 定員12名

1. 目的 開発途上国の電気通信の主管庁或いは、電気通信業務を提供する公共機関に勤務する者に対し、デジタル交換方式を中心とする最新の電話交換技術の知識と情報を提供し、以って開発途上国における電話通信事業の人材養成に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 開発途上国における電話交換網の拡充整備並びに維持運営を効果的に実施できるよう、国内における最新通新技術の一つであるデジタル交換方式についてその特徴を理解させ、システム全般に関する技術知識を付与する。
3. コース概要 講義、実習、見学により構成される。通信網に関する技術面、主に交換技術を主題に、デジタル交換技術、周辺技術、計画・施設・保全及びトラヒック管理にいたる一連の業務について研修する。なお、日本電信電話株式会社中央研修センター及び営業所において、D70形自動交換機を用い、各種機能について実習を行う。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 電気通信の主管庁または電気通信業務を行う公共機関に5年以上勤務する者
 - (2) 自国の交換システムで十分な実務経験を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 日本電信電話株式会社中央研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

国際データ応用技術

INTERNATIONAL DATA ENGINEERING AND APPLICATIONS

J-98-00267 1998年9月1日～1998年10月24日 定員11名

1. 目的 国際データ通信システムにおけるデータ伝送技術、データ交換技術、プロトコール、データ端末に関する最新の技術、知識の習得を目的とする。
2. 到達目標 国際データ通信システムにおけるデータ伝送技術、データ交換技術、プロトコール、データ端末に関する基礎的ならびに最新の技術、知識の習得。
3. コース概要 講義、実習、見学により構成される。一部ティーチングマシンによるプログラム学習を導入し、ネットワークサービスセンターにおいてデータ交換技術の現場実習を行い、保守・運用技術を中心に修得する。主な研修項目は、以下の通り。1) データ通信の動向、2) ISDN、3) 光ファイバケーブル、4) OSI、5) SDH、6) TCP/IP、7) 交換方式、8) 国際データ通信技術、9) 衛星通信とデータ伝送、10) 料金収納、11) インテリジェントネットワーク。
4. 研修員の資格要件
 - (1) コンピュータのハードウェア、ソフトウェアの基礎的知識を有し、現在または将来国際データ通信の計画または方針策定に携わる者
 - (2) データ通信分野で3年以上の経験をもつ者
 - (3) 通信工学または電子電気工学を専攻した大学卒業生または大学卒業と同程度の専門知識及び経験を有する者であること
 - (4) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) (財)KDDエンジニアリング・アンド・コンサルティング
6. 日本語集中講座 無
7. 他

光線路技術

FIBER OPTIC OUTSIDE PLANT ENGINEERING

J-98-00333 1999年1月4日～1999年3月15日 定員10名

1. 目的 母国の伝送システムに関し、十分な実務経験を有する電気通信技術者を対象に、高度情報通信の構築に向けた基盤作りに不可欠な光線路技術について、その基本理論及びネットワーク構築のための光ファイバ伝送システム設計、建設、保守に関する実務技術を提供し、以て開発途上国における電気通信事業の発展に貢献する。
2. 到達目標
 - (1) 光ファイバケーブルの特性や、構造を理解し各種測定及び保守への応用ができること
 - (2) 光ファイバ伝送方式の基本構成を理解すること
 - (3) 光ファイバ線路設計に必要な知識を習得し、同システム導入計画策定ができること
 - (4) 光線路の保全管理形態を理解し、保守への応用ができること
3. コース概要 講義、演習、実習、見学を組み合わせ、基礎から応用までステップを踏んで理解できるような構成で、主に次のテーマで研修を実施する。光ファイバ伝送技術、光ファイバ線路技術、光中継市外線路設計、光加入者線路設計、光加入者方式技術、光線路保守技術、線路保全管理技術、メタル線路技術、メタル加入者設計、土木技術、デジタル伝送技術、映像伝送技術、ISDN概要、通信品質等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 電気通信主管庁、電気通信業務を行う公共機関に勤務し、当該分野で、5年以上の実務経験を有する者
 - (2) デジタル伝送技術の基礎的知識を有する者
 - (3) 電気通信もしくは電気工学を専攻した大学卒業生、または同程度の専門知識を有する者
 - (4) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 日本電信電話株式会社鈴鹿研修センター
6. 日本語集中講座 有(38時間)
7. 他

デジタル伝送技術

DIGITAL TRANSMISSION SYSTEMS ENGINEERING

J-98-00344 1998年9月7日～1998年11月29日 定員12名

1. 目的 主として伝送技術者を対象に、デジタル伝送技術の全般、関連周辺技術を広範に渡って習得し、自国におけるデジタルネットワークに携わる通信業務を遂行できるエンジニアを育成し、以て開発途上国における電気通信事業の発展に貢献する。
2. 到達目標
 - (1) デジタル伝送・無線方式の基礎技術を習得する
 - (2) ネットワーク構築のための光ファイバ伝送システム・デジタル無線中継システムについての応用技術、最新技術について学び、幅広い知識を得る
 - (3) 伝送網計画・伝送施設設計・無線回線設計等実務技術レベルの向上を図る
3. コース概要 講義、演習、実習、見学等により構成される。デジタル伝送技術、光ファイバ伝送技術、デジタル無線技術、映像伝送技術、伝送施設計画、衛星通信技術、無線回線設計、マルチメディア概要・体験、ISDN概要、通信品質、中継伝送路設計画、伝送機器製造メーカーの工場見学等。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 電気通信主管庁、電気通信業務を行う公共機関に勤務し、当該分野で、5年以上の実務経験を有する者
 - (2) 電気通信もしくは電気工学を専攻した大学卒業生、または同程度の専門知識を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 日本電信電話株式会社鈴鹿研修センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

通信線路技術指導者育成

TELECOMMUNICATION OUTSIDE PLANT ENGINEERING
TECHNIQUES

J-98-00404 1998年8月10日～1998年12月5日 定員10名

1. 目的

- (1) 開発途上国で不足している中堅技術者の指導者養成のため、線路技術に関する知識を付与する
- (2) 技術の習得のみでなく、OJTを通じて日本の通信の維持・運営・管理システム、仕事の改善・取り組み方、問題解決方法などを習得する
- (3) OJTによる共同作業や地域社会との交流を通じて、相互理解に基づいた国際交流の推進を図る

2. 到達目標

- (1) 通信線路設備の設計・建設・保守方法が習得できる
- (2) 通信ケーブルから電話機までの故障探索及び修理方法が習得できる
- (3) 電話工事受付から工事までの業務の流れが理解できる
- (4) プラントレコードの維持管理方法が習得できる
- (5) 光ファイバー及びINS等の新技術の知識が習得できる
- (6) 危険予知活動により安全作業の推進及び指導ができる

3. コース概要

- 線路技術に関することを中心に局内、宅内、営業までの通信設備の維持・運営・管理システムについてOJT主体に研修を行う。線路建設・保全・土木について研修員の希望する1科目を選択して、復習することができる。
- (1) 通信設備の基礎知識(通信網概要、市内線路設備基礎概要、通信土木基礎概要、新技術とISDN)
 - (2) 線路保守(線路保全概要、設備記録概要、架空ケーブル保守、計測機等取扱、支障移転)
 - (3) 線路設計(市内・外線路設計、中継線路設計、光線路設計、土木設計)

4. 研修員の資格要件

- (1) 電気通信主管官又は電気通信業務を提供する機関に勤務し、実務経験が3年以上ある者
- (2) 電話外部プラントシステムにおいて十分な実務経験がある者
- (3) 大学卒業と同程度の専門的知識を有する者
- (4) 35歳以下の者

5. 主な研修実施機関

- (1) JICA九州国際センター
- (2) 日本電信電話株式会社北九州支店

6. 日本語集中講座

- 有(75時間)

7. 他

ルーラル通信技術

RURAL TELECOMMUNICATION ENGINEERING

J-98-00458 1999年2月8日～1999年3月16日 定員10名

1. 目的 通信網計画に携わる開発途上国の無線通信分野の技術者を対象に、各種ルーラル通信方式に関する知識ならびにその適用方法を習得させ、これらの幅広い技術知識に基づき、自国の地理的特性等に適合した最も経済的なルーラル通信網の計画、立案ができる人材の育成を目的とする。

2. 到達目標

- (1) 多様なルーラル通信技術方式を理解する
- (2) ルーラル地域の地理的モデルを分類する
- (3) ルーラル通信システム構築に必要な要素を定義する
- (4) 課題研究として、各研修員が自国に適用できるルーラル通信モデルを作成する

3. コース概要

- 講義、CBT実習、演習、施設見学を通して次の項目を学習する。
- (1) ルーラル通信概論
 - (2) ルーラル通信電源方式
 - (3) ルーラル通信システムの保守・運用
 - (4) CBT実習：トラヒック工学、無線回線設計方法
 - (5) ルーラル通信の方式：シングルチャンネル方式、アナログMAS方式、デジタルMAS方式、セルラー方式、多重無線方式、衛生ルーラル通信方式、有線ルーラル通信式、短波/特殊通信ルーラル通信方式

4. 研修員の資格要件

- (1) 通信網計画の立案に携わる者、またはその業務を予定されている者
- (2) 大学で電気通信を専攻し卒業した者、あるいはこれと同程度の知識を有する者
- (3) 45歳未満の者

5. 主な研修実施機関

- (1) JICA東京国際研修センター
- (2) (財)新日本IT協会

6. 日本語集中講座

- 無

7. 他

国際ISDN応用技術

INTERNATIONAL ISDN ENGINEERING AND APPLICATIONS

J-98-00457 1998年9月1日～1998年10月24日 定員11名

1. 目的 国際(ISDN)において提供されるサービスとネットワークを構成するための各種技術(デジタル伝送技術、デジタル交換技術、ユーザ・網インターフェース等)に関する基礎的知識と最新の技術動向の習得を目的とする。

2. 到達目標 ISDNの基本概念を理解把握するにあたり、デジタル交換の原理を理解した上で、ユーザ・網インターフェース、Dチャネルプロトコール、No. 7信号方式について理解する。

3. コース概要 講義、実習、見学により構成される。一部テーチングマシン(英語)によるプログラム学習を導入して実施する。ネットワークサービスにおいて、G4FAX、デジタル電話器等の発着信試験を行い、保守・運用技術等を修得する。研修項目は以下の通り。1) ISDNの概念、2) 広帯域ISDNの概要、3) ISDN導入計画、4) IN(IntelIgent Network)、5) デジタル交換、6) 交換設備、7) No. 7信号方式、8) デジタル衛星伝送設備、9) 光ファイバー伝送設備、10) デジタル伝送、交換インターフェース、11) OSI、12) ユーザ・網インターフェース、13) 加入者回線設備、14) 端末設備、15) ISDNの提供するサービス。

4. 研修員の資格要件

- (1) 国際通信業務に従事している技術者
- (2) デジタル通信技術(PCMデジタル伝送理論、多重送信、同時送信、デジタル交換等)の基礎的な知識を有している
- (3) 26～42歳の者

5. 主な研修実施機関

- (1) JICA東京国際研修センター
- (2) (財)KDDエンジニアリング・アソシエーツ・コンサルティング

6. 日本語集中講座

- 無

7. 他

ISDN基礎技術

INTEGRATED SERVICES DIGITAL NETWORK BASIC
ENGINEERING

J-98-00500 1999年1月6日～1999年2月17日 定員12名

1. 目的 ISDNサービスを導入するにあたり必要となるISDN基礎技術、ユーザ・網インターフェース並びに周辺技術を電気通信主管官或いは電気通信を提供する公共機関に勤務する者に習得させることにより、ISDNサービスの導入に寄与することを目的とする。

2. 到達目標

- (1) コース全体の到達目標レベルISDNサービスを導入するにあたり必要となるISDN基礎技術、ユーザ・網インターフェース及び周辺知識を習得する
- (2) 各主要研修科目の到達目標レベル、a) ISDN概要、ネットワーク構成、ISDN番号計画の理解、b) レイヤ1・2・3、回線交換制御、パケット交換制御の理解、c) ISDN端末、標準化動向、B-ISDNの動向の理解

3. コース概要

- 講義、実習、見学により構成される。日本電信電話(株)中央研修センターにおいてISMを用い、ユーザ・網インターフェースについて確認する。研修項目は以下の通り。

- (1) ISDN基礎技術
- (2) ユーザ・網インターフェース

4. 研修員の資格要件

- (1) 電気通信部門の主管官あるいは、公共機関で交換システムにおける3年以上の実務経験のある者
- (2) 電気通信または電気工学関係の大学を卒業した者、もしくは同程度の専門的知識を有する者
- (3) 40歳以下の者

5. 主な研修実施機関

- (1) JICA東京国際研修センター
- (2) 日本電信電話株式会社中央研修センター

6. 日本語集中講座

- 無

7. 他

電気通信経営管理セミナー
SEMINAR ON TELECOMMUNICATIONS MANAGEMENT

J-98-00507 1998年10月5日～1998年10月23日 定員10名

1. 目的 本コースは、電気通信運営体の管理運営方法等について、我が国における電気通信の発展過程及び公共企業から民営化への移行過程と対応について理解を深め、自国の管理運営面における問題解決能力を高めるとともに、電気通信分野の最新技術動向を理解することにより、自国電気通信網の将来構想に示唆を与える。
2. 到達目標
 - (1) 日本における電気通信経営の概要が解り、その民営化過程が理解できる
 - (2) 電気通信経営及び設備・機材に関する計画立案に当たって留意すべき基本的要点が理解できる
 - (3) 資金調達について利用可能な方法が理解できる
 - (4) 従業員の訓練・研修システムについて理解できる
 - (5) 海外工事の例について知見を得ると共に日本の国際協力について理解する
 - (6) 日本の技術発展について理解する
3. コース概要 講義、見学、研修旅行により構成される。主な講義内容は、NTT民営化、経営戦略、設備計画、保全業務、資金調達、海外エンジニアリング等。
4. 研修員の資格要件 電気通信業務を行う通信運営体に所属し、部長または同等以上の役職にある者。
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 日本電信電話株式会社中央研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

デジタル通信網計画設計
DIGITAL TELECOMMUNICATION NETWORK PLANNING AND DESIGNING

J-98-00508 1998年8月25日～1998年10月16日 定員15名

1. 目的 開発途上国で電気通信事業に従事する技術者に対し、通信網の計画及び設計に関する知識ならびに技術を紹介する。内容として、通信網基本計画・電気通信設備概要・通信網設備計画をとりあげて研修を実施し、もって開発途上国における電気通信事業の人材養成に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 通信網の新設・拡張計画を立案し、さらにその設計を行い得る能力を与える。各研修科目の到達目標としては、1)電気通信設備概要では：交換、伝送、線路、無線の各方式について設備計画を立案するのに必要な概括的知識を与えるとともに各方式の特徴、適用についてもひととおり把握させる。2)通信網基本計画では：番号計画、信号計画、課金計画、通信品質等について基礎的な知識を与える。3)通信網設備計画では：需要予想からはじまって、設置すべき設備を具体的に設計するまでの手順を、CCITT勧告を考慮した汎用的な手法を基本に適宜日本電信電話株式会社で採用している手法を参考に解説する。あわせて、具体例による演習を行い、設備計画手法を理解させる。
3. コース概要 講義、演習、見学により構成される。講義、演習では、日本電信電話株式会社の社員が講師をつとめる。また、講義を補強するため、日本電信電話株式会社の諸施設ならびに通信機器メーカーを見学する。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在ネットワークプランニングに従事、もしくは従事する予定の者
 - (2) 3年以上電気通信運営体に勤務する者(公共サービス電話通信網に従事する者のみ)
 - (3) コース参加後ネットワークプランニングに引き続き従事する予定の者
 - (4) 電気通信或いは電気・電子工学を専攻した大学卒業またはそれと同程度の専門知識を有する者
 - (5) 25歳以上45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 日本電信電話株式会社中央研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

衛星通信技術 II
SATELLITE COMMUNICATION ENGINEERING II

J-98-00099 1998年5月11日～1998年7月18日 定員11名

1. 目的 衛星通信の計画、管理、運用に携わる者を対象に衛星通信の基礎知識及び最新技術知識を高める機会を提供するものである。そして、それぞれの国での電気通信システムの確立、発展に貢献することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 衛星通信に関する基本技術の理解をより深める
 - (2) インテルサット、インマルサットを含む各種衛星システムについて理解を深める
 - (3) 衛星通信の上級技術および将来技術についての基礎的な知識を得る
3. コース概要 講義、実習、見学により構成される。国際電信電話株式会社及び(財)KDDエンジニアリング・アンド・コンサルティングの社員が講師を務め、一部科目にはティーチング・マシンによるプログラム学習を導入して実施する。また、山口衛星通信所において、衛星通信地球局の運用保守に関し、通信実務の技術を実習する。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、衛星通信分野(特に国際衛星通信)に従事しているか、またはそのような予定のある者
 - (2) 無線通信技術の基礎知識を有し、3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 電気通信分野、または電気・電子工学を専攻した大学卒業の学歴を有する者、若くは衛星通信の分野において同等の技術知識を有する者
 - (4) 過去5年以内に、JICAの衛星通信技術に関する集団コースに参加していないこと
 - (5) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 国際電信電話株式会社
 - (3) (財)KDDエンジニアリング・アンド・コンサルティング
6. 日本語集中講座 無
7. 他

放送幹部セミナー II
BROADCASTING EXECUTIVE'S SEMINAR II

J-98-00139 1998年10月18日～1998年11月1日 定員9名

1. 目的 開発途上国の放送行政または放送事業に携わる幹部に、我が国の放送行政及び放送事業の現状を紹介するとともに、参加各国における放送網の整備・拡充等の放送行政または放送事業上の諸問題について討論し、参加国の放送分野の発展に資するとともに参加各国との友好関係の強化を図る。
2. 到達目標 我が国の放送事業の実情を紹介し、比較検討する機会を提供することにより、帰国後に従事する業務に役立ち得る知識を習得させるとともに、参加国の抱えている種々の問題点を明らかにし、解決策を見出す上での手がかりを与える。
3. コース概要 郵政省、NHK、民放及び放送大学学園の放送事情に関する講義及び施設の視察、放送機器を製作している民間企業の工場見学及び研修旅行などにより構成される。なお、参加者が、各国の放送事情について互いに理解を深め、それぞれに抱える諸問題について意見を交換する機会を、講義終了後に設定した。
4. 研修員の資格要件 放送行政もしくは放送事業に携わる局長又はそれに準ずる者。
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 郵政省
6. 日本語集中講座 無
7. 他

音声放送技術

AUDIO BROADCASTING ENGINEERING

J-98-00405 1999年1月5日～1999年3月12日 定員10名

1. 目的 我が国の音声放送に関わるラジオ放送システム、番組制作技術、中波放送機、FM放送機、電界強度測定及び最新の放送技術などの技術研修を実施し、以て開発途上国における音声放送事業の人材育成に寄与し、併せて我が国との友好関係の推進に寄与する。
2. 到達目標
 - (1) デジタル技術を活用した放送機や制作機器の機能についての知識を修得し、音声放送機器の操作や測定・保守の改善を可能とする
 - (2) ミクシングや局外ロケの知識と実務を修得し、番組制作の改善を可能とする
 - (3) 真空管式及び全固体化式放送機の動作・原理を修得し、調整・測定・試験の改善を可能とする
 - (4) 短波用同調回路、整合回路などの動作原理や設計法を修得し、調整・測定・試験の改善を可能とする
 - (5) より高度の保守整備業務の改善を可能とする
 - (6) FM放送について、ステレオ送信技術を含めた基礎知識を修得し、送信機の操作調整及び測定の改善を可能とする
 - (7) 中波及びVHFのアンテナと電波伝搬についての基礎知識を修得し、電界強度測定を実習する
3. コース概要 (財)NHK放送研修センターのチーフディレクターとNHKの第一線の専門家が講師をつとめ、NHK放送研修センター及びNHK放送センターにおける実習と関連施設への見学により構成される。
4. 研修員の資格要件
 - (1) ラジオ放送分野の技術者として3年以上の実務経験を有する者
 - (2) 帰国後も引き続き同分野に従事する者
 - (3) 25歳～35歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) (財)NHK放送研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

テレビジョン番組制作

TELEVISION PROGRAMME PRODUCTION

J-98-00496 1998年7月7日～1998年9月18日 定員10名

1. 目的 テレビ番組制作に携わるプロデューサー及びディレクターを対象に、わが国の総合番組制作に関する一般的な知識及び技術を紹介し、開発途上国のテレビジョン放送事業の発展に貢献するとともに、わが国との友好親善の推進に寄与する。
2. 到達目標
 - (1) NHKのこれまでの経験を概観することにより、わが国のテレビジョン番組の基本的特徴を理解する
 - (2) わが国の放送機構(主にNHK)におけるテレビジョン番組制作の基礎的手法を学ぶ
3. コース概要 講義、討議、見学、実習などにより構成される。
 - (1) 番組研究：NHKの制作した代表的なテレビジョン番組をもとに、講義及び討議、あるいはスタジオ見学を通じ、より効果的なテレビジョン番組の在り方を考察させる
 - (2) 制作学習：3グループに分かれ、VTRロケーションを主とした番組制作の実習をする。こうした体験学習を通して番組制作の効率的な手順を習得させる
 - (3) 日本賞参加：世界的な賞として知られ、また途上国の多くからの参加もある日本賞のいくつかの行事に参加・見学する
 - (4) 見学：番組研究及び制作実習を補完するために、NHK放送センター、その関連機関、日本の歴史的な名所旧跡等を見学し、関係者と意見を交換すると同時に日本文化の理解を深める
4. 研修員の資格要件
 - (1) 番組制作を担当するプロデューサーあるいはディレクターとして、2年以上7年以下の放送局での実務経験を有すること
 - (2) 本集団研修終了後も、引き続き、テレビジョン番組制作の分野に従事すること
 - (3) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) (財)NHK放送研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

テレビジョン放送技術 II

TELEVISION ENGINEERING II

J-98-00577 1998年6月30日～1998年9月18日 定員10名

1. 目的 開発途上国でテレビ放送分野に従事する技術者に対し、テレビ放送に関する知識および技術を紹介し、もって開発途上国におけるテレビ放送事業の人材育成に寄与する。
2. 到達目標 テレビ放送について、その理論、方式、機器ならびに運用の基本的知識、技術を身につける。各主要研修科目の到達目標は以下の通り。
 - (1) カラーテレビ放送方式の理論について、その基本を理解する
 - (2) カラーカメラ(ハンディカメラを含む)、スタジオ機器、VTR、テレビ放送機及びアンテナの原理、操作、及び簡易な保守について、その基本を理解する
 - (3) 衛星放送およびハイビジョン(HDTV)技術について、基本的知識の修得
 - (4) デジタル技術およびコンピュータの放送への応用について基本的知識の修得
3. コース概要 (財)NHK放送研修センターの職員などを講師とした講義、実習、見学により構成される。研修項目は以下の通り。
 - (1) カラーテレビジョンの基礎および放送用施設・器材の動作理論と操作
 - (2) 番組制作の技法と手順
 - (3) 衛星放送およびハイビジョン技術
 - (4) デジタル技術およびコンピュータの放送への応用
 - (5) 放送機器の測定と調整
 - (6) 最近の技術開発状況。なお研修効果を一層高めるため次の現場実習が用意され、研修員に当日時にその中の一つを選択させる。a) 番組制作技術、b) VTR編集技術、c) テレビ送信技術
4. 研修員の資格要件 テレビ放送分野の技術者として3～5年の実務経験を有する者、あるいは本コースに参加するにあたって十分なテレビ技術の知識を有する者。
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) (財)NHK放送研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

テレビジョン社会教育番組 II

TELEVISION SOCIAL EDUCATION PROGRAMME II

J-98-00498 1999年1月19日～1999年3月12日 定員10名

1. 目的 教育テレビジョン番組制作に携わるプロデューサー及びディレクターを対象にNHKの教育テレビジョン番組制作に関する知識ならびに技法を紹介する。内容として、教育テレビジョン番組制作に必要な企画力・演出技法等の習得を目的とする。また、併せて、放送分野の最新技術、将来の展望についても紹介する。
2. 到達目標
 - (1) NHKの教育テレビジョン番組のあり方を知る
 - (2) 実習を通して、日本の放送システムの下でのテレビ番組制作の手法を学ぶ
 - (3) ピデオ・ロケーション撮影・編集といった教育テレビジョン番組制作に用いられるいくつかの主な製作技術の特徴を知る
3. コース概要 実習、見学、研修旅行により構成される。
 - (1) 教育テレビジョンの一般的な考え方・役割を研究日本における教育テレビジョンの最近の状況を理解する
 - (2) 番組制作実習番組制作の最新の知識を身につける
 - (3) 制作現場見学NHKの制作システムを理解する
 - (4) 新技術の紹介放送分野をとりまく新技術/新メディアの現状を理解する
 - (5) 日本理解見学・研修旅行を通して日本理解を深める
4. 研修員の資格要件
 - (1) 教育テレビ番組制作の分野でプロデューサーあるいはディレクターとして5年以上10年未満継続して現場に勤務している者
 - (2) 帰国後も引き続き、上記の分野に従事する者
 - (3) 40歳未満の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) (財)NHK放送研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

農業協同組合 II
AGRICULTURAL COOPERATIVES II

J-98-00007 1998年5月5日～1998年7月5日 定員16名

1. 目的 開発途上国がその経済自立を可能にするためには農業開発に重点を置き、これを基盤として国の発展を進めることが最も有効的であると考えられる。これがためには農業の基本的諸条件の整備と併せて、生産に従事する自主的な運営組織を育成していくことが極めて重要である。本コースはこうした課題に対して、我が国の農協が今まで果たしてきた農業生産並びに流通に対する歴史的経過等を通じて、開発途上国の当面する農民の組織化、事業活動の積極的展開及び協同組合経営の問題等についての理解と認識を深め、もって研修参加国の健全なる農協の発展に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 講義、ケース・スタディ、ワークショップ等によって日本の農業協同組合活動が今日までにいかに展開され、発展してきたかを歴史的経過を踏まえ学習させると共に、現地研修を通じてその成果が農民の生活営農の上でいかなる意義と役割を果たしているかを現地に学習させることにより、参加各国の組合関係者の資質の向上に資することを目標とする。
3. コース概要 講義、討議、現地研修により構成される。
 - (1) 日本の農業及び農業協同組合の歴史と現状
 - (2) 農協事業活動の業務
 - (3) 農協事業活動の進め方
 - (4) 農協の総合事業の運営と推進方策
 - (5) 農協の組合員組織活動と事業計画の作り方
 - (6) 各国事情の比較研究
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学または専門学校を卒業し、協同組合に関する業務に従事している者
 - (2) 研修参加後5年以上引き続き農協関係業務に勤務することが予定されている者
 - (3) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) (財)アジア農業協同組合振興機関
6. 日本語集中講座 無
7. 他

農業普及指導者 II
AGRICULTURAL EXTENSION SERVICE FOR LEADER II

J-98-00008 1998年5月5日～1998年7月10日 定員12名

1. 目的 農業普及事業において指導的役割を担う者を対象とした普及事業関連の基礎理論・手法の説明と、その背景にある諸問題の紹介を通じて、普及指導者として自国の農業普及職員を指導するための適切な訓練プログラムを研修参加者が帰国後に立案すること、及び立案したプログラムに沿って具体的な職員訓練/育成プログラムを現地で実施することを目的とする。
2. 到達目標 1)日本の農業改良普及事業及びその背景から、現在の日本の農業改良普及事業が形成されてきた過程をもとに、普及手法の構成要素を理解する。2)日本における農業改良普及事業の運営管理の実状の把握を通じて、自国の農業改良普及事業と比較し、自国の農業改良普及事業の長所短所を指摘できる。3)日本の農業改良普及事業の進め方の理解を通じて、普及指導者として自国の普及職員を指導するのに必要な方策を現地で提言できる。4)農業改良普及事業の中心となる普及職員の訓練方法の理解を通じて、それらの手法を自国に適用できる。
3. コース概要 講義・演習・視察等により構成する。研修員自らが自国で応用可能な方策を考え、適用できるような研修を行なう。
 - 1)普及事業の背景(日本の農業/農家/農村と農業統計、農業指導の歴史、農地改革と農業構造の改善、農業施策と行政組織)、2)農業改良普及事業の概要(世界の普及事業、農業改良助長法、普及組織と普及職員、青少年育成事業と生活改善普及事業、試験研究機関と普及事業の連携、普及事業の抱える課題、カントリーレポートの発表)、3)普及活動の進め方(普及活動の原理と活動方式、普及プログラム立案)、4)普及職員の要請と訓練(普及職員の資質と研修の企画、普及職員の養成機関と研修体制の整備、普及職員研修カリキュラムの立案、普及職員研修の管理と評価法、専門技術員の技能と研修)、5)研修成果の現地での活用(研修オリエンテーション、ファイナルレポートの発表)
4. 研修員の資格要件 1)農業普及行政または普及員の教育訓練に係わる行政官が専門技術員で、当該分野において5年以上の経験を有する者、2)大学卒業または同等の技術的資質を有する者、3)50歳以下の者
5. 主な研修実施機関 1)JICA筑波国際センター、2)農林水産省農産園芸局農産課及び普及教育課、3)全国農業改良普及協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他

野菜栽培技術普及
VEGETABLE CULTIVATION TECHNOLOGY FOR EXTENSION

J-98-00120 1999年2月22日～1999年9月18日 定員9名

1. 目的 野菜栽培分野に携わっている農業普及員、または研究員を対象に、野菜栽培に関する育苗技術、作物生理、土壌肥料及び作物保護に関する科学的、実用的な知識、技術を習得させ、さらに農業普及理論、普及活動への理解を通じ、実践的野菜栽培技術と普及方法の理解を促すことにより、各国の野菜栽培技術の向上に寄与する。
2. 到達目標
 - (1) 日本の野菜生産の現状を把握する
 - (2) 野菜納品最適栽培技術並びに安定的生産技術を習得する
 - (3) 技術普及の実践的理論及び手法を習得する
3. コース概要 講義、実験・実習研修旅行により構成される。配分は1:2:1とし、実験・実習に重点を置く。また、実験・実習については共通実習の他に個別実験を設け、各国の事情に配慮している。主な研修項目は
 - (1) 農業一般
 - (2) 作物生理
 - (3) 土壌肥料
 - (4) 作物保護
 - (5) 野菜栽培法
 - (6) 栽培試験法
 - (7) 農業普及
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在野菜に携わる農業普及員、研究員或いは訓練教官
 - (2) 大学卒3年以上で当該分野の実務経験を有する者
 - (3) 25歳～40歳の者
5. 主な研修実施機関 JICA筑波国際センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

植物遺伝資源
PLANT GENETIC RESOURCES

J-98-00275 1998年5月4日～1998年10月30日 定員6名

1. 目的 植物遺伝資源分野の若手研究者を対象とし、我が国における最新技術、研究活動を紹介するとともに、専門的な個別研修を実施することで、植物遺伝資源の保存管理に関する技術、知識の向上を図り、同分野の研究者を育成する。
2. 到達目標
 - (1) 世界的および地域的規模における植物遺伝資源保存に関する現在の動向について理解する
 - (2) 植物遺伝資源の情報管理・評価・利用に関する基礎技術を習得する
 - (3) 作物育種との関連における植物遺伝資源の収集・保存について理解する
 - (4) 自国での植物遺伝資源保存活動と国際協力の関連について理解する
3. コース概要 講義、実習、研修旅行により構成される。1)植物遺伝資源概論、2)植物遺伝資源の探索・収集、3)植物遺伝資源の評価、4)植物遺伝資源の保存、5)植物遺伝資源の管理、6)新遺伝資源の導入、7)植物遺伝資源の利用、8)日本における植物遺伝資源の事例 個別研修では、下記の分野に関連する当方が提示した課題の中から1課題を選択し、約4ヵ月間にわたり、専門的な個別研修課題に沿って知識・技術を向上させるとともに、選択した分野の基礎的な理論・技術を習得する。1)植物遺伝資源の同定、2)植物遺伝資源の評価、3)植物遺伝資源の保存、4)植物遺伝資源の利用、5)植物遺伝資源の管理
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学卒業またはそれと同等の資格を有しており、博士号未取得の者
 - (2) 植物遺伝資源分野の研究者で3年以上の経験を有している者
 - (3) 25歳以上35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) 農林水産省農業生物資源研究所
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

稲研究**RICE RESEARCH TECHNIQUES**

J-98-00291 1999年2月8日～1999年11月13日 定員6名

1. 目的 日本における最新の水稻栽培研究成果と技術を修得し、栽培技術開発のための研究計画とその実施及び研究結果を解析し得る研究員を育成する。
2. 到達目標
 - (1) 標準的な日本型稲作について実験・実習を通じて習得する
 - (2) 稲研究に必要な稲の育種・特性、生理・生態、土壌肥料及び作物保護の基礎理論を習得する
 - (3) 稲研究のための研究手法を習得し、実験計画の立案、実施及びその結果解析を通じ、研究のための基礎能力を習得する
3. コース概要 講義では、栽培、高収量安定稲作及び最新技術を中心に紹介する。実習では日本の標準栽培体系にそった稲作技術を体験を通じて学んでいく。個別実験では実験計画、資材の準備、調査、解析、そして最後の取りまとめまで研修員の自主性を尊重して行なわれる。単位数は研修全体の40%を超え、本コースでは重要な位置を占めている。見学では環境に適応した栽培体系の実際、最先端技術の研究の現場を紹介するため研究所、試験場などを訪ねる。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在稲作分野で研究もしくは教育に従事している者
 - (2) 自国政府からの推薦がある者
 - (3) 大学卒以上で3年以上の学歴経験がある者で博士号を取得していない者
 - (4) 25歳～37歳の者
5. 主な研修実施機関 JICA筑波国際センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

野菜採種**VEGETABLE SEED PRODUCTION**

J-98-00292 1999年2月8日～1999年11月20日 定員9名

1. 目的 野菜採種に従事する研究員あるいは農業技術者を対象とし、野菜の採種栽培および種子の調整・検査を主とした講義、実験・実習、見学を通じ、実践的な野菜採種技術者を育成する。
2. 到達目標
 - (1) 主要野菜の採種栽培技術および理論を習得する
 - (2) 選別・乾燥・貯蔵および発芽に関する種子取扱技術および理論を習得する
 - (3) 実用的な品種改良技術および理論を習得する
3. コース概要 講義、実験実習、研修旅行等により構成される。時間配分は、およそ1:3:1とし、実験実習に重点をおいた研修を実施する。実験実習には、個別研修も含まれる。主な研修項目は
 - (1) 農業総論・特論
 - (2) 栽培総論
 - (3) 採種栽培
 - (4) 種子技術
 - (5) 品種改良
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学卒業で、3年以上の実務経験がある者
 - (2) 野菜の採種、種子技術または品種改良に携わる研究員あるいは農業技術者
 - (3) 27歳以上37歳以下の者
5. 主な研修実施機関 JICA筑波国際センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

サトウキビ研究**SUGAR CANE RESEARCH**

(1998年度休止)

1. 目的 さとうきびに関する主として研究業務に携わる農業技術者を対象に、講義、室内実験、圃場実習、現地調査、見学を通じ、さとうきびの生産向上のための育種、栽培、土壌肥料管理、植物組織培養、病害虫駆除等に関する日本の知識と技術を紹介することを目的としている。
2. 到達目標
 - (1) サトウキビの新品種の育成及び改善に関する技術及び研究能力を向上させる
 - (2) 植物組織培養技術を習得させる
 - (3) 土壌管理技術、作物栄養分野に係る技術及び研究能力を習得させる
3. コース概要 共通科目と選択によるサブコースに分かれる。共通科目では、日本及び沖縄の農業一般について基礎知識を修得する。共通科目終了後、研修員は、各サブコースに分かれ講義/討論、比較研究、室内実験、圃場実習、現地調査、見学を通じ、日本のさとうきび関連農業技術の知識・調査手法を学ぶ。本年度は、サブコースとして
 - (1) 蔗作
 - (2) バイオテクノロジー
 - (3) 土壌肥料、を実施する。
4. 研修員の資格要件
 - (1) サトウキビに関する研究、普及業務に従事している者
 - (2) 大学卒業あるいはそれと同等の実力を有する者
 - (3) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) 沖縄県農業試験場
6. 日本語集中講座 有
7. 他 隔年実施(1998年度は休止)

熱帯農林資源の有効利用**EFFECTIVE UTILIZATION OF TROPICAL AGRICULTURE AND FORESTRY RESOURCES**

J-98-00326 1998年4月16日～1998年11月23日 定員5名

1. 目的 熱帯地域における農林業生産及び生物資源の有効利用に係る理論と実際について紹介し、必要な技術を修得せしめ、研修参加国の農林業の発展に資する。
2. 到達目標
 - (1) 農林畜産物の生産、利用、流通技術の修得
 - (2) 農林畜産資源の新しい用途開発に関する基礎概念の理解
 - (3) 各専門分野に関する評価及び指導
3. コース概要 講義、討論、屋内実験、野外実習及び研修旅行等により構成される。研修員は冒頭に日本に於ける農林業、熱帯資源植物、農林統計学等共通科目について合同で講義を受講し、その後各サブコース別に専門科目を履修の後、各自課題を選択し、担当教官指導のもと、研究を実施する。今年度実施予定のサブコースは次の通り。
 - (1) 森林経営、森林工学、林相学、飼樹法、造林法、リモートセンシング及び他の関連科目を含む林業コース
 - (2) 家畜栄養学、家畜環境学等家畜の生産、肥育、流通に関する科目及び耕種学、土なし栽培、施設栽培、組織培養、植物ウイルス学等を含む農業生産コース
4. 研修員の資格要件
 - (1) 研究に3年以上の実務経験を有し、かつ現在も研究に従事している者
 - (2) 年齢35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) 琉球大学農学部
6. 日本語集中講座 有(130時間)
7. 他

農家生活水準向上女性指導者
WOMEN LEADERS OF FARM HOUSEHOLD DEVELOPMENT

J-98-00406 1998年8月11日～1998年10月24日 定員12名

1. 目的 農村女性の指導訓練に携わる政府系職員を対象とし、農村女性による地域振興および農家生活向上に関する知識・技術の向上を図り、農村女性の指導訓練に関する企画立案および普及指導ができる人材を育成する。
2. 到達目標
 - (1) 農村女性の指導訓練のための企画立案、実施に関する専門技術および関連知識を習得する
 - (2) 農家生活水準向上のための技術、主として農産物の加工技術の原理を習得し、自国での活用ができる
 - (3) 経済開発を促進するため、その基礎となる農村生活の向上と、人材育成の重要性を理解する
3. コース概要 講義、実習、討論、見学により構成される。主な研修事項は次のとおりである。
 - (1) 生活向上のための農村政策
 - (2) 農業・農村生活向上のための課題と地域での取り組み
 - (3) 農村生活向上のための指導者育成
4. 研修員の資格要件
 - (1) 農村女性や農業改良普及員の指導および研修の企画・実施を通じて、農家生活水準の改善のための女性の能力開発に携わっている者
 - (2) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) 農林水産省農業園芸局婦人・生活課
 - (3) 社団法人農山漁村女性・生活活動支援協会
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

植物検疫(ミバエ類殺虫技術)
PLANT QUARANTINE (DISINFESTATION OF FRUIT FLIES)

J-98-00407 1998年4月16日～1998年9月12日 定員5名

1. 目的 ミバエ類発生国の植物検疫技術者を対象に日本の最新のミバエ類殺虫技術を提供し、最終的にはそれぞれの国の条件下での技術を応用・改良して、生果実に寄生したミバエ類の完全殺虫データを作成することによって、当該国の生果実の輸出促進に資する。
2. 到達目標
 - (1) ミバエ類の分類、形態及び生態を理解する
 - (2) ミバエ類の人工飼育法、大量増殖法及びそのデータ処理等の一連の手順を修得する
 - (3) ミバエ類殺虫技術として、蒸熱処理、低温処理、乾熱処理等の原理と実際の用途を理解すること
 - (4) ミバエ類殺虫技術として最新の技術である蒸熱処理及び低温処理による殺虫試験及び果実の障害試験を実際に行い、一連の手順とデータ処理の手法を修得する
 - (5) ミバエ類の根絶防除技術として、根除去法、不妊虫飼育法等の原理と実例を理解する
3. コース概要 講義、実習、ワークショップと研修旅行等により構成される。主な研修科目は
 - (1) 日本の植物検疫
 - (2) ミバエの分類・形態
 - (3) ミバエの生理・生態
 - (4) ミバエの人工飼育
 - (5) ミバエの殺虫概論
 - (6) 低温処理及び蒸熱処理による殺虫試験
 - (7) 低温処理及び蒸熱処理による障害試験
 - (8) ミバエ根絶防除
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、ミバエ類殺虫開発に従事する、または将来従事する予定がある者
 - (2) 植物検疫関係業務の経験者であって、ミバエ類害虫について十分な知識を有する者
 - (3) 大学卒業または大学卒業者と同等の学力を有する者
 - (4) 41歳未満の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) 農林水産省那覇植物防疫事務所
6. 日本語集中講座 有(150時間)
7. 他

土壌分析改良
SOIL ANALYSIS AND IMPROVEMENT

J-98-00408 1998年5月18日～1998年8月22日 定員7名

1. 目的 開発途上国の土壌分析に関する人材に対し、土壌の試料採取・分析手法・物理的、化学的及び鉱物的分析資料の整理分類・土壌改良技術(改良資材、施肥法)・コンピューター活用による土壌分析・診断システムの応用技術修得により、開発途上国の土壌改良と施肥改善をはかり、食料事情の向上に寄与する。
2. 到達目標 次の項目の習得
 - (1) 土壌分析手法及び光学器械による分析手法
 - (2) 有機肥料・無機肥料による土壌改良手法
 - (3) コンピューター活用による土壌診断
3. コース概要 講義、視察、実習により構成される。
 - (1) 北海道における農業技術、十勝農業の背景(農水省北海道農業試験場畑作研究センター)
 - (2) 土壌サンプリング、基本分析手法(北海道立農業試験場、帯広終末処理場)
 - (3) 応用分析手法、土壌診断・評価・土壌中重金属分析(公害防止センター)・コンピューター分析と情報システム(農産科学研究所)・土壌分析法(物理)・蛍光X線分析法による土壌の全分析(帯広畜産大学)・X線回折法による粘土鉱物の同定(帯広畜産大学)・ガスクロマトグラフ法による土壌有機成分の分析(帯広畜産大学)・土壌分析応用(ズコーンヤ株式会社)
 - (4) 土壌改良・堆肥化技術(西原環境衛生研究所)・有機農法技術・肥料の有効利用(北海道立農業試験場)
 - (5) ファームステイ
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、土壌分析(肥料、水質、植物栄養の分析も含む)に従事している者、あるいは土壌改良の経験のある者
 - (2) 大学卒業または同等の学力を有する者
 - (3) 25歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA北海道国際センター(帯広)
 - (2) (社)北方圏センター
 - (3) 帯広川下水終末処理場
6. 日本語集中講座 無
7. 他

農業・農村開発環境保全
AGRICULTURAL AND RURAL DEVELOPMENT
WITH ENVIRONMENTAL CONSERVATION

J-98-00474 1998年9月16日～1998年12月3日 定員15名

1. 目的 農業・農村開発分野において、開発途上国の専門技術者を対象に環境を配慮した農業・農村開発プロジェクトに係る調査、計画、設計、施工、維持管理等の技術の向上を図り、研修員が自国においてより一層の指導力を発揮できるよう技術移転を行なうことを目的としている。
2. 到達目標
 - (1) 農業・農村開発において、環境保全を考慮した技術、方法論等を理解できる
 - (2) 農業・農村開発プロジェクトに係る調査から実施、維持管理に至る一連について環境を配慮した概念や政策を適用できる
 - (3) 環境保全を考慮した農業・農村開発プロジェクトを実行できる
 - (4) 日本の農村環境の状況について理解できる
3. コース概要 講義を中心とし(約60%)、その他事例研究、実習、スタディーツアー(現地視察、研究機関見学等)、レポートの作成及び発表、討論会により構成される。主な研修内容は以下の通り。
 - (1) 日本における農業・農村開発
 - (2) 環境問題
 - (3) 環境保全に関連した技術
 - (4) 農村環境の整備・保全
 - (5) 国内外の事例研究
 - (6) 農業・農村整備事業、水管理組織等について
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、農業(工学)分野の職務に従事し、かつ、灌漑排水分野あるいは農業・農村開発分野において7年以上の実務経験のある者
 - (2) 大学卒の者あるいは、同等以上の資格を有する者
 - (3) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) (財)日本農業土木総合研究所
6. 日本語集中講座 無
7. 他

青果物流通

DISTRIBUTION OF FRESH FRUITS AND VEGETABLES

J-98-00484 1998年8月31日～1998年11月7日 定員7名

1. 目的 本コースは青果物流通に関する
 - (1) 生鮮食料品の基本理論
 - (2) 卸売市場の歴史的経過
 - (3) 卸売市場の現状・将来構想
 - (4) 生産地の現状
 - (5) 消費地の現状等について、講義および実習を通して市場流通全体の仕組みを理解し、その改善対策を行える指導的行政官を育成することを目的とする
2. 到達目標
 - (1) 日本の事例を通じた卸売市場の発達経過の理解
 - (2) 卸売市場法で制定された統一的ルールによる卸売市場の運営、機能の習得
 - (3) 生産地での生産技術・出荷組織ならびに消費地での小売販売技術等の習得
3. コース概要 本コースは
 - (1) 卸売市場、生産地、小売、消費者に関する講義
 - (2) 卸売市場、卸売会社、中卸業者への見学
 - (3) 小売り市場および量販店、生産地での現地研修を実施する。主要研修項目：a)卸売市場流通の仕組み、制度について、b)大阪市中央卸売市場、c)小売市場の歴史、d)小売市場の現状と課題について
4. 研修員の資格要件
 - (1) 青果物流通施策の整備・近代化等を担当する中堅行政官で、当該分野につき5年以上の経験を有する者
 - (2) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA大阪国際センター
 - (2) 大阪市中央卸売市場
6. 日本語集中講座 有(2週回)
7. 他

植物保護のための総合防除

INTEGRATED PEST MANAGEMENT FOR PLANT PROTECTION

J-98-00503 1998年6月1日～1997年9月13日 定員7名

1. 目的 開発途上国、特に食料問題、環境問題をかかえる諸国において農業普及、農業研究に従事する技術者を対象として実施し、病虫害の総合防除技術の向上に貢献する人材を育成する。
2. 到達目標 国公立農業試験研究機関の中堅職員が大半を占める研修員が、帰国後、適切な研究ならびに改良普及員などを対象として植物保護にかかる新技術を伝授できるようにする。
3. コース概要 総合防除の考え方と実際病虫害、遺伝、分子生物学、栄養生理、遺伝子工学概論病害各論、虫害各論、農業およびその散布器具の科学。害虫の生理生態、病害抵抗性の機作組織細胞培養、農業の残留分析、耐病虫性遺伝、その他
4. 研修員の資格要件
 - (1) 農業技術の普及において病虫害防除にかかる3年以上の経験を有する者
 - (2) 農学、昆虫学または植物病理学を選考した大学卒業業者またはそれに相当する者
 - (3) 26歳以上35歳未満の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA兵庫インターナショナルセンター
 - (2) 神戸大学農学部
6. 日本語集中講座 有(40時間程度)
7. 他

農業統計情報システム

STATISTICAL INFORMATION SYSTEM FOR AGRICULTURE

J-98-00568 1998年7月7日～1998年9月20日 定員8名

1. 目的 この研修は、調査設計に必要な統計調査の知識と技術を習得させるとともに、コンピューターを利用した基礎的な統計データの処理及び統計分析の演習を行うことにより、参加国の農業統計の改善に寄与することを目的としている。
2. 到達目標 1)農業統計の重要な役割を理解する。2)農業センサス概念を理解する。3)標本調査の基礎理論を理解する。4)標本調査について、設計から統計表の作成までの全過程を理解するとともに、基本的な農業統計の設計ができるようになる。5)パソコンを用いて統計データの処理ができるようになる。
3. コース概要 1)講義は事前に英文のテキストまたは講義要約を用意し、これに基づいて進める。必要に応じて、関数電卓、ビデオ、OHP等を使用し、より一層理解を深めるようにする。2)現地実習は、講義の内容を深め、具体的に統計調査技術等を習得させるため、現地にて見聞し、実感を体験させるものである。また、現地見学は講義で得られた知識をもとに、実務への応用を深めてゆくものである。a)現地実習(農業調査)、b)現地実習(面積調査・作況調査)、c)日本農業の実態等の現地見学、d)研究所の見学。3)研修実施機関としては、研修員の母国における農業の現状及び農業統計の整備状況を事前に理解しておくことが、研修の効果を高める上で不可欠であることから、講義前に研修員に持参させたコントロールレポートについて、説明を求め、この報告について講師による助言、質疑を踏まえて討論を実施する。4)本研修コースで習得した農業センサス、各種農業統計の調査方法、標本調査の理論と応用、パソコンによる基礎的なデータ処理及び分析、農業調査の実習を含む現地研修等について、研修員の研修成果を把握するとともに、帰国後に研修成果の自国の農業統計への適用可能性を把握するため、研修員に研修レポートを発表させる。
4. 研修員の資格要件 1)所定の手続きにより、割当国政府から推薦された者。2)農業(林業、水産業は除く)統計の企画設計・管理に携わる政府職員である者。3)大学卒業又は同等の学力を有する者。4)原則として40歳以下の者。5)十分な英語能力を有する者。6)研修を実施する上で肉体的・精神的にも健康である者。但し、妊娠中の女性は除く。7)軍籍にある者を除く。
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) 農林水産省経済局統計情報部
6. 日本語集中講座 無
7. 他

農業生産のための遺伝子操作技術

INTRODUCTORY GENE MANIPULATION FOR AGRICULTURE

J-98-00576 1998年7月27日～1998年12月13日 定員8名

1. 目的 開発途上国の農業関連分野において直面している諸問題を解決するために、各国では新しいバイオテクノロジー技術の導入が求められている。研修員は本コースでアグロバクテリウムを用いた高等植物細胞の細胞育種技術について講義および実習を行い、遺伝子操作の基本技術を習得する。
2. 到達目標 遺伝子操作に関連する基礎的技術を習得する。核酸の抽出・分離、制限酵素によるDNAの処理、目的遺伝子発現物の同定と定量化、アグロバクテリウムを使った形質転換、PCR法によるDNAの増幅、核酸・タンパク質の配列決定など。
3. コース概要 本コースは、農業生産分野の研究者に対し、バイオテクノロジー技術の途上国への移転を進めるため。
 - (1) 講義
 - (2) 基礎実習
 - (3) 応用実習の3つに分けて研修を実施する
 主要研修項目：
 - (1) 講義(微生物培養法、植物細胞の培養法他)
 - (2) 基礎実習(核酸の抽出・分離技術他)
 - (3) 応用実習(転換酵母による澱粉からのアルコール発酵)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学を卒業した者、又はこれと同等の資格を有する者(遺伝子工学のPh.D.取得者は対象外)
 - (2) 政府の農業研究機関において農業生産分野の研究に携わっている研究者
 - (3) 微生物の取扱・培養の経験がある者
 - (4) 年齢35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA大阪国際センター
 - (2) 大阪府立大学農学部
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

灌漑排水 II

IRRIGATION AND DRAINAGE II

J-98-00093 1999年2月8日～1999年11月20日 定員11名

1. 目的 農業土木事業に従事する中堅技術者を対象に灌漑排水に関する科学的知識及び技術一般を体系的に習得させることにより既得知識、技術の向上を図る。
2. 到達目標
 - (1) 灌漑排水に関する体系的な知識の習得
 - (2) 灌漑排水に関する基本的な関連技術の習得
 - (3) 灌漑排水に関する応用技術の習得
3. コース概要 講義、実験、実習、演習、研修旅行等により構成される。
 - (1) 農業一般
 - (2) 灌漑排水
 - (3) 農地造成
 - (4) 設計、施工
 - (5) その他
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、灌漑排水関係の仕事に従事している者
 - (2) 大学卒または同等以上で5年以上の実務経験を有する者
 - (3) 25～35歳の者
5. 主な研修実施機関 JICA筑波国際センター
6. 日本語集中講座 有(60時間)
7. 他

農地水資源開発 II

AGRICULTURAL LAND AND WATER RESOURCES DEVELOPMENT II

J-98-00159 1998年5月26日～1998年7月19日 定員15名

1. 目的 水資源開発、灌漑排水分野において開発途上の専門技術者を対象に、農業プロジェクトの計画、施工、維持管理等の技術の向上を図り、研修員が自国においてより一層の指導力を発揮できるようにすることを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 世界の農地水資源開発事業、灌漑排水事情の理解
 - (2) 日本の土地改良事業及びその制度の理解
 - (3) 土地改良事業に関する調査法、計画手法の理解
 - (4) 農村総合整備の考え方、プロジェクトの経済評価手法の理解
 - (5) 水理学の応用、地下水資源の探索利用等についての理解
 - (6) 畑地灌漑、農地造成、ダム等に関する計画設計手法等の理解
 - (7) 圃場整備のあり方、末端水管理の実態及び農民組織とその活動内容についての理解
3. コース概要 目的達成のために、日本の農業の現状・背景及びその施策、農業農村整備事業の計画、設計・施工、維持管理に関する技術並びに日本の海外農業農村開発援助等の内容・手法等について技術移転を行うものである。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在農業工学分野(灌漑排水、農業農村開発など)の職務に従事し、この分野で10年以上の実務経験を有する者
 - (2) 大学卒業程度の学歴を有する者
 - (3) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) (財)日本農業土木総合研究所
6. 日本語集中講座 無
7. 他

水管理

IRRIGATION WATER MANAGEMENT

J-98-00348 1998年5月25日～1999年11月20日 定員9名

1. 目的 灌漑排水事業における水管理計画に携わる中堅技術者を対象に水利施設の計画、設計等に必要の技術、知識の向上を図ると共に、コンピューターによる水理解析手法による幹線排水路の効率的な水管理技術を習得させる。
2. 到達目標
 - (1) シミュレーション手法による水理解析の方法の習得
 - (2) 農業水利施設の設計技術の習得
 - (3) 農業水利施設の維持管理技術の習得
3. コース概要 講義、実験実習、研修旅行等により構成される。
 - (1) 施設設計
 - (2) 灌漑排水
 - (3) 水管理
 - (4) 水理解析
 - (5) 関連技術
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学卒または同等以上で5年以上の実務経験を有する者
 - (2) 農業土木技術者で現在水管理関係の仕事に従事している者
 - (3) 25歳～35歳の者
5. 主な研修実施機関 (1) JICA筑波国際センター
6. 日本語集中講座 有(30時間)
7. 他

農業機械化 II

FARM MECHANIZATION II

J-98-00050 1999年2月15日～1999年11月13日 定員10名

1. 目的 開発途上の中堅技術者を対象とし、日本の集約耕作機械化を中心として、農業機械全般の技術と普及について講義、実験、実習および視察による研修を実施し、農業機械の最先端技術の知識習得とともに自国の農業機械化の分野に於ける適正な機械化という観点からの研修員の問題解決能力と技術体系能力を向上させる。
2. 到達目標
 - (1) 稲作生産の為の機械化および畑作機械化並びに機械化計画の策定とその分析技術
 - (2) 中小型農業機械の構造、性能、検査等に関する技術
 - (3) 機械化問題に関する事項(機械化における経済性および経営上の分析と応用等)以上の重点項目について、理論と応用技術を体系的な習得により、適正な機械化計画の策定とその実施を遂行できる技術、行政官の育成を目的とする
3. コース概要 講義、実験、実習及び見学視察等により構成される。1) 農業機械化計画、2) 農業機械管理、3) 農業動力、4) 耕うん整地機械、5) 播種作物管理機、6) 収穫機械、7) 農産機械、8) 農業情報処理、9) 農業土木、10) 環境エネルギー、11) 関連教科、12) 特別なプログラムとして、国際農業機械学会の参加、稲作農家での短期農家実習及びシンポジウムでのテーマ実験結果レポート発表を実施。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学卒(又は同等の資格)で3年以上の農業機械業務の経験を持つ者(但し、機械化と関連した普及官及び農業技術者のいずれも可)
 - (2) 25歳～40歳の者
5. 主な研修実施機関 (1) JICA筑波国際センター
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

農業機械設計
FARM MACHINERY DESIGN

J-98-00276 1999年2月8日～1999年10月23日 定員10名

1. 目的 農業機械の開発設計技術者を対象とし、日本で固有に発達した稲作用機具並びに、途上国の代表的な新型改良農機具を中心とした設計技術、試作及び関連教材について講義、実験、実習並びに視察等による研修を実施し自国の農機具開発の分野における研修員の農機試作とその設計技術の能力水準を向上させる。
2. 到達目標
 - (1) 農機具の設計・試作・性能実験
 - (2) 各種農機具の機構概要
 - (3) 関連事項(金属材料と熱処理、材料力学、作物物性、土壌物性並びに省エネ未利用資源の活用以上の重点項目について、理論と応用技術を体系的に習得せしめる)
3. コース概要 講義、見学、実習等により構成される。設計コースでは、研修員母国の農業事情に対応した農機具を一人一台、設計・試作し、さらにその性能を評価するための試験を行い、製作現場での作業を実験する。加えて性能の評価結果を技術レポートにまとめ、シンポジウムの形式で発表する。農家実習は、日本の農家でのホームステイにより農家の実情、所有機械の利用状況を理解する。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学卒以上(学士、修士)で3年以上の農業設計開発業務の経験を持つ者(但し、工学部機械工学科もしくは農学部工学科卒のいずれでも可)
 - (2) 27歳～42歳の者
5. 主な研修実施機関 JICA筑波国際センター
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

農業機械管理
AGRICULTURAL MACHINERY MANAGEMENT

J-98-00433 1998年4月27日～1998年11月1日 定員10名

1. 目的 農業機械の性能を把握し、経営規模、土質、作物に適した農業機械の選択、機械化計画の立案、コスト分析等の管理能力を向上させ、農業機械管理の整備及びワークショップの管理指導能力を身につけること。本コースは、農業の生産性向上のための重要な柱である農業機械化について機械化導入に係る立案及び適正管理手法についての研修項目を追加して農業機械管理に重点を置いたコースとして開設された。
2. 到達目標 1)農業機械の原理・構造を理解すること、2)農業機械の保守・維持管理ができること、3)農業機械の選択、機械化計画、コスト分析等ができること、4)マイクロコンピューターを機械管理や計画策定に活用できること、5)農業機械のワークショップの管理ができること
3. コース概要 本コースは、研修用の設備・指導者の整った農機具メーカーでの実習を各種機械について行うところにあるが、その効果を上げるため、できるだけ実習直前に当該機械の構造についての講義を実施することとしている。また、参考科目の講義や見学も各実習の間に分散して実施し、講義・見学を交互に行うことにより、研修員が集中力を持続しやすいようにしている。実習は各メーカー独自の経験とノウハウによって実施されており、どのメーカーも理論・講義を含んでいる。主な研修項目は以下のとおりである。1)農業機械の原理・構造(中心科目)ディーゼルエンジン・ガソリンエンジン・電動機・農業動力ポンプ・トラクター・耕耘機・田植機・わら・牧草収穫機・施肥機・除草機・農薬と防除機・収穫機・初搾り機・精米機等、2)農業機械化計画(中心科目)農業機械の選定・農業機械のコスト分析・IP・DPシミュレーション・農業機械化計画、3)機械工学基礎(副科目)機械材料及加工法・機械要素・燃料と潤滑油等、4)その他日本の農業機械化施策・農業機械技術の今後の動向等。
4. 研修員の資格要件 1)大学を卒業した者、または同等の者、2)農業機械の整備運用や技術指導を実施している機関において管理・運営に従事する指導的立場にある者で、当該分野において3年以上の実務経験を有すること(技術者が望ましい)、3)年齢30歳～40歳ぐらいの者
5. 主な研修実施機関 1)JICA大阪国際センター、2)(財)日本国際協力センター、3)京都大学、他
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

農業機械評価試験
FARM MACHINERY TESTING

J-98-00446 1999年3月23日～1999年6月27日 定員10名

1. 目的 農業機械の性能・安全性等を評価試験する方法、技術を講義と実習を通じて習得させ、研修参加国の各々に適した農業機械の開発・普及に寄与する。
2. 到達目標
 - (1) 各種農業機械の機構と作用の概要について理解する
 - (2) 各種農業機械の試験法・測定法を習得する
 - (3) 試験データ処理、農業機械の評価法を習得する
3. コース概要 講義、実習等により構成される。
 - (1) 日本の農業機械評価試験のシステムについての概要
 - (2) トラクタ、田植機、防除機、耕うん関係の作業機、管理機械(ポンプ)、収穫関係の機械及乾燥、調製関係の機械等殆すべての農業機械についての評価試験
4. 研修員の資格要件
 - (1) 割当国政府より推薦された者
 - (2) 大学卒以上で農業機械の試験、評価業務に3年以上携わっている者
 - (3) 十分な英語能力を有する者
 - (4) 25歳以上50歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) 生物系特定産業技術研究推進機構(生研機構)
6. 日本語集中講座 有(30時間)
7. 他

米の収穫後処理技術
POST-HARVEST RICE PROCESSING

J-98-00514 1998年8月27日～1998年11月15日 定員10名

1. 目的 日本における米収穫後の初処理、すなわち初乾燥、初溜米の格付検査、貯蔵及び精米、処理加工技術に関する知識情報を提供することにより、研修員が自国において当該分野の行政面の企画、立案により一層の指導力を発揮出来るよう、協力することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 日本における米の収穫後処理技術に関して蓄積した知識、経験の技術を理解させる
 - (2) 研修員各国の実情にたらし、米の収穫後処理技術に関する組織体制活動内容、手段、方法の改善等についての方策立案の習得
 - (3) 米の収穫後処理加工施工に関しては理論、実際の両面から体得させ、自ら企画、設計、運営がなし得る能力を習得させる
3. コース概要 講義、実習、視察等により構成される。1)水稲種子、2)日本人の食生活、3)日本における農産物検査制度の概要、4)日本の米の加工産業、5)稲収穫機械の概要、6)米の収穫後のロス、7)穀類の品質測定、8)玄米貯蔵技術と貯蔵施設、9)日本の精米機と精米の品質、10)米の検査システム主な見学先は、全国農業協同組合、食糧庁検査課品質管理室、JICA筑波国際センター、山本製作所、佐竹製作所、その他。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 米のポストハーベストに従事している政府及公共機関の技官
 - (2) 大学卒もしくは同等の学歴を有する者
 - (3) 大学又は短大の講師、教授ではない者
 - (4) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) (財)日本穀物検定協会
 - (3) 農水省食糧庁その他
6. 日本語集中講座 無
7. 他

鶏育種・生産技術

POULTRY PRODUCTION AND BREEDING TECHNOLOGY

J-98-00061

1998年8月10日～1998年12月3日 定員9名

1. 目的 開発途上国において、国民の健康、体力増進のため動物性蛋白質の十分な供給を可能にするともに、農家の経済水準の向上と安定を図る諸施策の一つとして養鶏産業の発展、振興を目指している。このため、同コースは日本の経験に基づいた優れたこれらの技術を修得させ、開発途上国の養鶏産業の発展に寄与することを目的としている。
2. 到達目標 開発途上国の養鶏産業に関係している人材に対し、研修を通じて鶏の育種及び生産を中心とした我が国の最新養鶏技術について基礎的・実地的知識を付与し、開発途上国における養鶏関連機関のリーダーとなる養鶏技術者の養成を図ることを目標とする。
3. コース概要 講義、実習、見学等により構成される。主要な研修科目は、次の通り。
 - (1) 日本の養鶏の一般概況
 - (2) 飼料(給餌、配合、飼料分析)
 - (3) 鶏飼養管理(ふ卵、育種、鶏舎設計)
 - (4) 繁殖(人工授精、精液凍結、鑑別、育種理論)
 - (5) 衛生管理(主要疾病、衛生対策、ワクチン接種、飼養環境)
 - (6) 流通加工(卵質検査、食肉処理、加工)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 参加希望国政府が推薦した者
 - (2) 養鶏関係で3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 大学卒業あるいはそれと同等以上の学歴を有する者
 - (4) 十分な英語能力を有する者
 - (5) 原則として40歳以下の者
 - (6) 妊娠中でなく、健康良好な者
 - (7) 軍隊に所属していない者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA二本松青年海外協力隊訓練所
 - (2) 農林水産省家畜改良センター
6. 日本語集中講座 有(75時間)
7. 他

牛育種・人工授精

BREEDING AND ARTIFICIAL INSEMINATION IN CATTLE

J-98-00494

1998年5月5日～1998年8月23日 定員8名

1. 目的 開発途上国の家畜育種及び繁殖に高い関心を有する人材に対し、関連知識及び技術の向上を図り、あわせて我が国の最新の繁殖技術、育種システム、知識を紹介・提供することによって、開発途上国の家畜改良に係る中堅技術者の養成を図り、ひいては途上国の畜産開発の振興に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 1) 牛の繁殖管理、発情発見の方法を理解し、わかりやすく説明できること。2) 牛精液の希釈、凍結の理論を修得すること。3) 牛精液の採取から凍結までの各過程を独力でできること。4) 牛の繁殖障害についての状態生理を理解し、簡単な治療が行えること。5) 牛育種の必要性を理解し、その理論を説明できること。6) 牛の後代検定の意義と方法を理解すること。
3. コース概要 講義と実験・実習、見学、研修旅行により構成される。農林水産省家畜改良センターのスタッフ及び外部講師が各項目に関する専門的技術、指導を与える。主な研修項目は
 - (1) 日本の畜産の一般概況
 - (2) 牛の育種理論
 - (3) 人工授精とその普及
 - (4) 凍結精液製造技術
 - (5) 繁殖障害
 - (6) 飼養管理
4. 研修員の資格要件
 - (1) 参加希望国政府が推薦した者
 - (2) 獣医師免許又は家畜人工授精師免許を有し畜産行政に従事している者
 - (3) 大学卒業又はそれと同等以上の学歴を有し、実務経験を有する者
 - (4) 十分な英語能力を有する者
 - (5) 原則として40歳以下の者
 - (6) 研修参加によって習得した技術を帰国後、組織に発展、普及させることができる者
 - (7) 妊娠中でなく、健康良好な者
 - (8) 軍隊に所属していない者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA二本松青年海外協力隊訓練所
 - (2) 農林水産省家畜改良センター
6. 日本語集中講座 有(75時間)
7. 他

豚育種・生産技術

SWINE PRODUCTION AND BREEDING TECHNOLOGY

J-98-00588

1999年1月4日～1999年4月29日 定員6名

1. 目的 開発途上国において、国民の栄養水準の向上及び小規模農家経営の改善のため、養豚業の振興が不可欠とされていることから、豚の能力向上を図りながら、飼料給与や防疫対策等の飼養管理技術面での改善を図ることが急務とされている。このため、豚育種・生産技術コースは我が国における最新の豚生産・育種技術を修得させ、開発途上国の養豚産業の発展に寄与することを目的としている。
2. 到達目標
 - (1) 豚育種における新技術
 - (2) 豚の飼養管理技術
 - (3) 豚の疾病予防と衛生管理
 - (4) 凍結精液による人工授精技術
 - (5) スキャンニング・スコープによる肉質分析技術の修得
3. コース概要 本コースは農林水産省家畜改良センターと外部講師による講義・実習で構成されており(講義37%、実習41%)関係研究機関、団体への視察旅行も併せて行う。主な研修科目は
 - (1) 日本の養豚の一般概況
 - (2) 飼養管理
 - (3) 豚の育種と繁殖
 - (4) 衛生管理
 - (5) 流通・加工・経営
 - (6) 肉質分析
4. 研修員の資格要件
 - (1) 参加希望国政府が推薦したもの
 - (2) 国家機関又は大学等で概ね3年以上の養豚生産における実務経験を有する者
 - (3) 大学卒業あるいはそれと同等以上の学歴を有する者
 - (4) 十分な英語能力を有する者
 - (5) 原則として40歳以下の者
 - (6) 妊娠中でなく健康良好な者
 - (7) 軍隊に所属していない者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA二本松青年海外協力隊訓練所
 - (2) 農林水産省家畜改良センター
6. 日本語集中講座 有(75時間)
7. 他

牛受精卵移植技術

EMBRYO TRANSFER TECHNOLOGY FOR CATTLE

J-98-00582

1998年8月10日～1998年12月3日 定員8名

1. 目的 開発途上国の受精卵移植に関与する人材に対し、我が国の最新の受精卵移植技術について、基礎的知識及び実用技術を紹介、提供することによって、開発途上国において受精卵移植技術を普及、向上させる指導的技術者の養成を図り、ひいては開発途上国の畜産振興に寄与することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 牛の繁殖生理を正しく理解し、受精卵移植技術に応用できること
 - (2) 牛受精卵の生理、形態を理解すること
 - (3) 牛受精卵の採取から処理、移植までの一連の技術を習得すること
 - (4) 畜産技術としての受精卵移植の意義とその利用方法を理解すること
 - (5) 受精卵移植技術の周辺新技術について理解すること
3. コース概要 本コースは家畜改良センターのスタッフと外部講師による、講義・実習等により構成されており(講義25%、実習44%)関係研究機関・団体への視察旅行も併せて行う。主な研修科目は
 - (1) 日本の畜産の一般概況
 - (2) 牛の育種と繁殖
 - (3) 受精卵移植技術
4. 研修員の資格要件
 - (1) 参加希望国政府が推薦した者
 - (2) 獣医師免許又は家畜人工授精師免許を有し、人工受精又は受精卵移植に関する概ね3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 大学卒業あるいはそれと同等以上の学歴を有する者
 - (4) 十分な英語能力を有する者
 - (5) 原則として27歳以上40歳以下の者
 - (6) 妊娠中でなく、健康良好な者
 - (7) 軍隊に所属していない者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA二本松青年海外協力隊訓練所
 - (2) 農林水産省家畜改良センター
6. 日本語集中講座 有(75時間)
7. 他

酪農振興・検査技術**DAIRY FARMING AND RELATED INDUSTRIES**

J-98-00334 1998年8月17日～1998年11月6日 定員7名

1. 目的 開発途上国における地域の発展及び国民の食生活改善のための、最新の科学をベースとした近代的経営を紹介すると共に酪農振興の基礎となる家畜の健康管理、乳肉衛生、その生産物処理等の検査技術について基礎的、応用的知識を習得させ、酪農振興のためのリーダーとなる技術者を養成する。
2. 到達目標 次の項目の習得
 - (1) 酪農経営・政策・制度の概要の理解
 - (2) 乳牛の飼養管理基礎知識及び応用技術
 - (3) 乳牛の健康管理を図るため、各種疾病の原因・診断と対策
 - (4) 酪農産物(乳・肉)の処理、加工及び品質検査等の技術
 - (5) 最近の酪農関連技術を紹介し、その振興に資する
3. コース概要 講義・実習及び視察等により構成される。必修項目の他に研修員の希望に応じて畜産食品の理化学的・衛生学的検査技術コースと家畜生産・管理技術コースを選択する。
 - (1) 酪農畜産概論
 - (2) 飼料の生産と評価
 - (3) 乳牛の飼養管理と繁殖
 - (4) 乳牛の疾病と衛生対策
 - (5) 牛舎と付帯施設の衛生管理
 - (6) 乳肉処理加工検査技術
 - (7) 関連技術等
 - (8) ファームステイ
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在畜産関係に従事している者
 - (2) 大学卒業者または同等の資格を有する者
 - (3) 原則として25歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA北海道国際センター(帯広)
 - (2) 帯広畜産大学
6. 日本語集中講座 無
7. 他

森林土壌**FOREST SOILS**

J-98-00335 1998年7月23日～1998年11月30日 定員6名

1. 目的 現在政府機関の林業分野で業務及び研究に携わる者を対象に日本の森林土壌に関する知識及び土壌調査方法を紹介する。
2. 到達目標 森林土壌の適切な研究ならびに改良普及のアドバイスや指導が行えることを目標とする。
3. コース概要 講義、実習等により構成される。主な研修科目；
 - (1) 森林土壌科学、a)土壌の特性、b)土壌の組織、分類及び分布、c)植生、生産性、水源保護、d)森林種苗の土壌及び肥料、e)沖縄の森林土壌
 - (2) 森林土壌調査、a)土壌調査方法(採取、分析)、b)土壌図作成、土壌図有効利用、c)野外実習及び調査
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在林業研究機関或いは大学の業務に従事する者
 - (2) 森林土壌研究分野において既に5年以上の経験を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) 日本林業技術協会
 - (3) 琉球大学農学部
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

森林管理計画**FOREST MANAGEMENT AND PLANNING**

J-98-00445 1998年8月10日～1998年11月8日 定員15名

1. 目的 本コースは開発途上国において森林の管理・保全等に従事する技術者に対し、講義・実習・見学等を通じ、森林の適正な管理の促進をはかり、森林の保全と持続可能な利用開発に資することのできる知識並びに技術を修得させることを目的とする。
2. 到達目標 参加研修員に対し、日本の森林管理及び森林計画の基礎となっている森林調査や空中写真の技術・知識を学習する機会を与え、研修員が帰国後、自国の森林資源の保全・開発に貢献することを目的として実施する。
3. コース概要 講義・実習・見学等により構成される。
 - (1) 講義日本の森林・林業、日本の造林、日本の林産業、日本の森林計画、民有林経営と普及、野生生物の保護と開発、自然環境保全
 - (2) 実習森林調査、空中写真解析法、リモートセンシング
 - (3) 見学国有林視察、民有林視察等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 政府関係期間で森林管理に従事し、同分野で5年以上の経験を有する技術者
 - (2) 大学卒または同等の学歴を持つ者
 - (3) 原則として45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 林野庁森林技術総合研修所
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

森林研究**FOREST RESEARCH**

J-98-00501 1998年8月17日～1998年11月21日 定員5名

1. 目的 開発途上国の森林資源の減少、劣化は森林を取り巻く生態系に由々しき事態を惹起した。適性技術による森林資源の開発と環境保護は焦眉の課題である。地球環境保全のための森林造成、保全方法の普及を視野に置いたコースの運営を図る。
2. 到達目標 母国が直面している諸問題を解決するための研究活動に対し、さらなる貢献ができるよう専門知識及び研究手法資質を向上させる。
3. コース概要 3年のサイクルで森林、林業、林産のサブコースを実施。本年は「森林サブコース」を行う。本コースは共通プログラムに加えて個別プログラムが用意されており共通プログラム終了後専門分野の研修を各研究室で行う。
 - (1) 植物生態分野
 - (2) 立地環境分野
 - (3) 水土保全分野
 - (4) 防災分野
 - (5) 森林微生物分野
 - (6) 森林動物分野
 - (7) 生物管理
4. 研修員の資格要件
 - (1) 森林研究分野において5年以上の経験を有する者。現在、森林研究機関あるいは大学に勤務している研究者
 - (2) 大学の卒業者又はこれと同等の資格を有する者
 - (3) 40歳以下である者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) 林野庁森林総合研究所
6. 日本語集中講座 有(2週間)
7. 他

木質材料高度利用技術
WOOD BASED MATERIALS APPLICATION TECHNOLOGY

J-98-00386 1998年8月11日～1998年11月30日 定員7名

1. 目的 木材加工に携わる技術者に対して、木質材料の高度技術を習得させることにより既得技術、知識の向上を図り、もって当該国の木材加工技術の発展と森林資源の有効利用に資する技術者を養成する。
2. 到達目標
 - (1) 各種改良木材の製造方法についての知識を習得する
 - (2) 表面加工技術および高付加価値加工技術についての知識を習得する
 - (3) 合板と他の木質材料用接着剤の効果的な使用法について習得する
 - (4) 日本における木材加工研究について理解を深める
3. コース概要 講義、実習等により構成される。
 - (1) 木質資源とその活用(日本における森林計画、改良木材、木材流通、JAS規格等)
 - (2) 改良木材の製造技術(製材、合板、集成材、WPC、セメントボード・ファイバーボード、建築内装、廃材利用、圧縮木材、フローリング加工等)
 - (3) 木材材料と2次加工(木材水分管理、乾燥スケジュール、塗料、防腐、木工用刃物および機械、成形加工等)
 - (4) 木質材料と接着剤(接着と接合、家具製造、パーティクルボード等)
 - (5) 木材加工研究(公害対策、品質管理実務等)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 木材加工分野の行政機関に所属する者
 - (2) 大学卒業程度、あるいは同程度の学歴を有する者
 - (3) 当該分野で少なくとも5年間の職業経験を有する者
 - (4) 原則として40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 林野庁名古屋管轄支局
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

漁具開発設計
FISHING GEAR DEVELOPMENT AND DESIGN

J-98-00215 1998年9月1日～1998年12月6日 定員7名

1. 目的 科学的視点による漁具漁法の改良技術を転移することにより、漁獲効率の向上、水産資源の管理、環境の保全・保護、エネルギー(燃料、資材)の節減等に基づいた適正な漁業開発に貢献する人材の育成を目的とする。
2. 到達目標 漁具開発改良に従事する人材を対象に、漁具の設計から製作まで体系的に理解させるとともに関連分野の知識を修得させ、
 - (1) 我が国の沿岸域で採集される小規模な漁具の改良普及事業を紹介し、自国で応用可能な方策を立案実行する能力
 - (2) 小型定置網及び刺網の設計から製作を行うことで漁具製作の能力を養う
3. コース概要 講義、実験等により構成される。小型定置網、刺網をテーマとした漁具漁法に対する科学的アプローチと漁具漁法改良に必要な関連分野の知識が生たる研修項目である。主な研修内容は
 - (1) 漁具漁法概論
 - (2) 漁具材料学
 - (3) 漁獲選択性理論
 - (4) 魚群行動学
 - (5) 漁具製作及び水槽実験、等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 漁具漁法改良、研究開発の分野に3年以上従事している者
 - (2) 大卒者もしくは同等の学力を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関 JICA神奈川国際水産研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

養殖一般
GENERAL AQUACULTURE

J-98-00236 1998年5月5日～1998年11月1日 定員9名

1. 目的 水産養殖分野で普及、教育及び研究に携わっている者を対象に水産養殖に関する一般知識及び技術を修得させ、自国の養殖開発に技術的見地から貢献できる能力を養成することを目的とする。
2. 到達目標 養殖に共通する問題を広く認識し、養殖開発普及に要求される餌料、水質、飼育方法等の技術的問題に対応でき、かつ、自国の養殖開発に技術的見地から貢献し得る能力を養う。
3. コース概要 講義、実習及び現場見学により構成されており、理論のみならず、実技を通じた技術の修得が図られている。主たる研修内容は
 - (1) 海水・淡水養殖
 - (2) 種苗生産・餌料生物培養
 - (3) 水族館養殖
 - (4) 魚病学
 - (5) 遺伝育種
 - (6) 養殖経済、等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 水産分野において2年以上に実務経験を有し、現在養殖普及あるいは研究事業に従事している者
 - (2) 大卒者
 - (3) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA神奈川国際水産研修センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

小型漁船の船体・機関保守
HULL AND ENGINE MAINTENANCE OF SMALL FISHING BOAT

J-98-00277 1999年1月12日～1999年6月27日 定員7名

1. 目的 沿岸漁業の振興を図る上で重要な、小型漁船の適切な運転に必要な船体及び機関、更に冷凍冷蔵機器等の保守・管理に関する実際の知識、技術を有する人材の育成を目的とする。
2. 到達目標 50トン以下の小型漁船を対象に、ディーゼル機関、船外機、冷凍・冷蔵システム、漁業計器及び漁船の船体を中心とした保守・メンテナンス及び破損時の修理に関して、自国漁業者に普及・指導等が可能なレベルの知識・技術の習得を目標とする。
3. コース概要 講義、実習及び見学により構成され、実際の知識・技術を習得するためディーゼル機関、船外機(ガソリン、ディーゼル)の分解組立及びF. R. P. ボートの修理やそれらを支える基礎的な溶接、機械工作に関する実習を多く含む。また、研修終了前2週間は補完研修として、船外機、ディーゼル機関、F. R. P. 保守、燃料ポンプに関する実習の中から、各研修員が希望する実習を受けることができる。主な研修内容は
 - (1) 漁船構造・設計の基礎
 - (2) ディーゼル機関
 - (3) 船外機
 - (4) F. R. P. 漁船構造
 - (5) 船用電機
 - (6) 冷凍・冷蔵機保守管理、等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 関連分野における3年以上の職歴を有する者
 - (2) 高卒者もしくはそれと同等の学力を有する者
 - (3) 25歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関 JICA神奈川国際水産研修センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

資源管理型漁業

FISHERIES ORIENTED RESOURCE MANAGEMENT

J-98-00336 1998年5月5日～1998年9月27日 定員7名

1. 目的 開発途上国では水産生物資源の豊饒が大きな問題となっている。水産資源の持続的有効利用を図るためには、資源管理型漁業の導入が不可欠である。本コースでは、開発途上国の中堅技術者、研究員及び教官に、資源管理型漁業の基礎理論と実践を教授することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 海の生態系と海洋生物群集の構造と機能を理解する
 - (2) 漁場造成、人工魚礁技術の習得
 - (3) 自国の環境条件にあった資源管理モデルの開発
 - (4) 漁業協同組合論などを学ぶことにより漁業近代化への方策をさぐる
3. コース概要 講義、実習、実験、研究、研修旅行等により構成される。
 - (1) 生態系環境調査法
 - (2) 海洋生物群集の構造と機能
 - (3) 資源管理調査法
 - (4) 漁場造成理論等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 当該国政府が推薦した者
 - (2) 水産関係に5年以上従事している中堅技術者
 - (3) 大学卒またはこれに準ずる学力があると認められた者
 - (4) 原則として40歳未満の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA四国支部
 - (2) 高知大学海洋生物教育研究センター
6. 日本語集中講座 未定
7. 他

魚類防疫・環境管理

FISH PATHOLOGY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT OF AQUACULTURE

J-98-00351 1998年8月24日～1998年11月29日 定員5名

1. 目的 教育、及び普及指導機関に所属している者を対象に水産養殖において、その基本となる飼育環境の管理と重要な課題である魚類の防疫に関して、その基礎理論と技術を習得せしめ、自国の養殖産業の発展に貢献しうる人材を育成することを目的としている。
2. 到達目標 養殖魚類の飼育環境の管理、魚病の発生状況、魚病の診断及び予防、治療方策などについて講義、実験、実習、研修旅行を通じて理解することにより養殖産業における環境管理と防疫政策の重要性を広く認識させる。
3. コース概要 講義・実験・実習及び研修旅行等により構成される。
 - (1) 講義(海洋環境学、環境細菌学、環境保全学、赤潮環境学、水質管理学、魚類・甲殻類免疫学、魚病学及び防疫学)
 - (2) 実験実習(海洋環境学実験、環境細菌学実験、赤潮プランクトン実験、水質検査実験、甲殻類免疫学実験、水族防疫学実験)
 - (3) 研修旅行(海洋環境学研究施設、魚病研究施設、魚類防疫施設)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 養殖分野において指導もしくは研究、教育に3年以上携わり、コース修了後も当該分野に従事する予定の者
 - (2) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) 水産庁水産大学校
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

沿岸漁業訓練普及

COASTAL FISHING TRAINING AND EXTENSION

J-98-00432 1998年4月7日～1998年9月6日 定員6名

1. 目的 漁業技術の改良普及員、教育指導者、中堅技術者を対象に、日本の沿岸漁業技術を紹介し、自国沿岸漁業の開発及び普及振興に技術的見地から貢献できる人材の能力を養うことを目的とする。
2. 到達目標 参加研修員は、講義、実習及び見学を通じて、
 - (1) 我が国沿岸域で操業される小規模漁業に関する漁具製作から運用までの技術及び知識を修得する
 - (2) 自国の漁業開発において、沿岸漁民に対し技術的見地から助言指導ができる能力を養う
 - (3) 我が国の水産改良普及事業及びその背景を理解し、新規漁具漁法の自国への導入に貢献できる能力を養う
3. コース概要 我が国の沿岸漁業で使用されている主要漁具・漁法に関する講義、漁具製作、実際の操業の見学により構成される。

主な研修内容は

 - (1) 小型定置網漁業
 - (2) 刺網漁業
 - (3) 小型トロール網漁業
 - (4) 旋網漁業等の各種漁法
 - (5) 水産普及活動
 - (6) 水産資源管理、等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 3年以上の沿岸漁業関連の職歴を有する者
 - (2) 高卒者もしくは同等の学力を有する者
 - (3) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関 JICA神奈川国際水産研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

水産開発セミナー

SEMINAR ON FISHERIES DEVELOPMENT PLANNING

J-98-00518 1999年2月2日～1999年3月28日 定員7名

1. 目的 水産開発の計画策定に従事する政府職員のプロランニング能力の向上を目的とする。水産開発計画の策定に必須となる一般的知識と、毎回その中から特定テーマに焦点を当て講義及び検討を行うセミナータイプの研修である。
2. 到達目標
 - (1) 水産開発計画の立案及び実行のために必要な知識の修得
 - (2) グループ討議を通して、水産業の健全な発展の制約となっている生物学的、経済学的、社会的、技術的及び制度上の要因を認識し、それらの克服のための対策を検討し得る能力の向上
 - (3) それぞれの国の特殊な状況を考慮に入れた水産開発計画を立案できる能力の向上
3. コース概要 水産開発計画の策定に必須の課題を講義・検討する一般科目と、特に開発途上国での水産開発に現在又は将来において考慮する必要があるテーマを取り上げ集中的に講義・検討を行う特別科目により構成される。94年度の特別科目は「海洋環境と水産」、95年度及び96年度は「沿岸地域の社会開発」、97年度は「水産教育・普及」を各々取り上げている。98年度についても「水産教育・普及」を取り上げる予定である。主な研修内容は
 - (1) 漁業関連法規
 - (2) 水産資源管理
 - (3) 増養殖開発
 - (4) 海洋環境保全
 - (5) 沿岸地域開発、等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 水産分野で5年以上の実務経験を有し、現在水産部門の開発計画策定に携わっている部署の長もしくは同等の行政官
 - (2) 大卒者もしくはそれと同等の学力を有する者
 - (3) 30歳以上50歳以下の者
5. 主な研修実施機関 JICA神奈川国際水産研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

漁業協同組合(インテンシブ)
FISHERIES MANAGEMENT AND COOPERATIVES (INTENSIVE)

J-98-00520 1998年8月25日～1998年12月20日 定員8名

1. 目的 開発途上国の漁業協同組合の指導者及び漁業協同組合を指導・援助する行政担当官を対象として、自国の現状に適合した漁業協同組合の組織化と適切な管理運営技術を習得させることを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 漁業協同組合の原則と開発におけるその役割の理解
 - (2) 漁業協同組合の形成と沿岸漁業を適切に管理するために必要な実用的な知識の修得
 - (3) 漁業協同組合の形成と管理に関して、それぞれの国の特殊事情の中での問題を認識し、適切な対策を立て得る能力の開発
3. コース概要 主に日本の漁業協同組合と漁業制度に関する講義で構成される部分と、開発途上国を含む諸外国における沿岸漁業の開発と管理に貢献するための漁民の組織化に関する部分とに大別される。各部分の終盤には講義や見学で学んだ知識や各研修員の経験等を基に、関連テーマについて討議を行う。主な研修内容は
 - (1) 協同組合原則
 - (2) 漁協の組織・運営
 - (3) 信用事業
 - (4) 販売事業
 - (5) 関連法規、等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 漁業協同組合や漁民の組織化を指導する政府職員、漁業協同組合のスタッフで3年以上の実務経験を有する者
 - (2) 大卒者もしくはそれと同等の学力を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関 JICA神奈川国際水産研修センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

漁獲物処理
HANDLING AND PROCESSING OF FISH AND MARINE PRODUCTS

J-98-00515 1998年4月28日～1998年8月23日 定員6名

1. 目的 漁獲物処理分野において活躍している中堅技術者を対象に、水産物の有効活用の観点から、漁獲物処理に関する技術を講義、実習、見学等を通じて修得し、研修員の国々での水産食品加工業の振興に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 水産資源の有効活用という観点から、漁獲物処理、塩漬品、乾燥品、くん製品及び冷凍食品等につき、その理論と技術を修得させる。併せて水産食品の品質・衛生管理技術の基礎等も修得させる。
3. コース概要 講義、実習及び現場見学により構成されており、理論のみならず、実技を通じた技術の修得が図られている。主な研修内容は
 - (1) 漁獲物処理概論
 - (2) 漁獲物の鮮度保持
 - (3) 塩・乾・くん製品の製造方法
 - (4) 魚貝の有毒成分、等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 当該分野において3年以上の職歴を有する者
 - (2) 大卒者もしくは同等の学力を有する者
 - (3) 25歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関 JICA神奈川国際水産研修センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

水産食品品質保証
QUALITY ASSURANCE OF MARINE FOOD

J-98-00517 1998年8月25日～1998年12月20日 定員6名

1. 目的 開発途上国において生産される水産食品の品質及び安全性の管理・検査体制を整備確立するため、日本で実施されている水産加工、品質管理及び品質検査等の知識、技術の修得を目的とする。
2. 到達目標 水産食品の品質に関連する原料鮮度、成分変化、加工に伴う品質劣化、汚染物質による原料魚介の劣化等を講義により研修させるとともに、水産食品加工場の見学及び実習を通じて加工技術と品質管理技術を体験させ、食品検査機関における実験等により検査方法を習得し、自国での水産食品の品質管理・検査の適切な実施能力を養う。
3. コース概要 講義、実習及び現場見学により構成されており、理論のみならず、実技を通じた技術の修得が図られている。主な研修内容は
 - (1) 冷凍水産物の検査方法
 - (2) 発酵食品の品質保証
 - (3) 原料鮮度と製品品質
 - (4) 水産加工場の衛生管理
 - (5) 危害分析・要点管理(HACCP)、等
4. 研修員の資格要件
 - (1) 当該分野において3年以上の職歴を有する者
 - (2) 大卒者もしくは同等の学力を有する者
 - (3) 25歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関 JICA神奈川国際水産研修センター
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

石炭鉱山保安
COAL MINE SAFETY

J-98-00269 1998年9月7日～1998年12月6日 定員9名

1. 目的 開発途上国において石炭鉱山及び鉱山保安分野に従事する中堅クラスの技術者を対象にして、日本における石炭鉱山保安技術分野についての実践的知識及び技術を紹介することにより、知識・技術の向上を図り、当該国の指導的技術者を養成する。
2. 到達目標 下記事項について理解し、自国にて応用する技能を習得する。
 - (1) 日本における鉱山保安の現状及び保安法規の一般的事項
 - (2) 石炭鉱山における通気システムの改善、作業環境の改善と維持、安全管理、発破技術、支保及び天盤制御技術
 - (3) 鉱山で使用する安全機器の検査、検定
 - (4) 鉱山公害の概要
 - (5) 緊急時の救助方法
3. コース概要 講義、現場実習、観察研修及び個別研修(6日間)により構成される。
 - (1) 日本の鉱山の現状と保安行政
 - (2) 保安法規及び坑内機器の検定法
 - (3) 保安の基礎(岩石力学・通気・ガス爆発・坑内火災等)
 - (4) 保安機器(ガス計測、防塵機器、粉塵計測等)
 - (5) 保安教育(坑員教育・災害要因・救護活動・酸素呼吸器等)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 鉱山保安の基礎知識を有し、3年以上の実務経験を有する者
 - (2) 大学卒業者または同等の資格を有する者
 - (3) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) (財)石炭エネルギーセンター
 - (3) 通商産業省工業技術院資源環境技術総合研究所
6. 日本語集中講座 有(1週間)
7. 他

材料および資源に関する技術研究

RESEARCH AND DEVELOPMENT ON MATERIALS AND RESOURCES

J-98-00412 1998年8月10日～1999年6月6日 定員5名

1. 目的 発展途上国の国立研究機関及び教育機関の職員を対象として、材料及び資源に関する問題や鉱工業一般の問題を自らの力で解決していく際にリーダーとなるような研究技術員を育てることを主目的とする。
2. 到達目標 各研修員の専門に応じて、研修員個人が独自に、鉱工業の基礎技術に関する研究を遂行できることを目標とする。
3. コース概要 次の9分野の研究に従事するものを対象に、その研究能力の向上を図るために特定の主題について研究を行う。
 - (1) レアメタルの分離・精製、分析研究
 - (2) 異なった環境下での金属や合金の寿命評価研究
 - (3) 鋳鉄のオーステンバリング処理による傾斜機能材料の研究
 - (4) 熱物性値測定法研究
 - (5) 多元系合金の物性解析と熱力学研究
 - (6) メカニカルアロイイングと放電プラズマ焼結研究
 - (7) 超臨界流体による抽出と分解技術研究
 - (8) 粘土鉱物の分析・評価技術研究
 - (9) 金属材料射出成形技術
4. 研修員の資格要件
 - (1) 参加希望国政府が推薦した者
 - (2) 大学の工学部系を卒業した者、または同等の資格を有する者、実務経験3年以上の者、できれば修士又は博士号を有する者(行政官は不可)
 - (3) 25歳以上35歳未満の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東北支部
 - (2) 工業技術院東北工業技術研究所
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

資源開発

MINING AND METALLURGY

J-98-00441 1998年7月27日～1998年11月19日 定員20名

1. 目的 我が国の鉱業に関する知識及び(地質・鉱床・探査・採鉱・選鉱及び製錬)を開発途上国の関連業務に従事している中堅・上級技術者に対し、講義・実習・見学等の研修を通じ紹介し、相手国の鉱業開発及び発展に寄与する。
2. 到達目標 研修員に対し我が国の鉱業の技術等の紹介を行い、我が国に対する理解を深め、帰国後に従事する業務に役立つ知識、技術等を習得させることを目標とする。
3. コース概要 探査、採鉱、選鉱・製錬の3グループにクラス分けして専門別に研修を行う。地質・鉱床・探査・採鉱・選鉱・製錬に関する項目を取り上げる。鉱山の種類として非鉄金属、非金属を含める。(石炭は除く)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 相手国政府の推薦による者
 - (2) 鉱業(地質・鉱床・探査・採鉱・選鉱・製錬)に関する大学卒業又はそれと同等の学力を持ち、5年以上実務経験のある者
 - (3) 鉱山地質探査技師、鉱山技師、製錬技師、又は鉱山開発の政府機関又は民間会社で、鉱業部門に関する技師として現在勤務している者
 - (4) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東北支部
 - (2) (財)国際資源大学校
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

中小工業開発セミナーII

SENIOR CLASS SEMINAR ON SMALL INDUSTRY DEVELOPMENT II

J-98-00074 1998年7月6日～1998年8月6日 定員12名

1. 目的 中小工業開発政策の立案、実施に政策的に携わる幹部教員を対象に、マクロ的見地から途上国におけるよりよい工業政策を採ることを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 経済発展の為の中小工業の役割及び日本の中小工業発展の基盤にある文化、社会、産業、環境等の背景について全般的な理解をする
 - (2) 日本の事例を通じ、中小企業に関する諸要素及び支援施策への見識を深める
 - (3) 自国の中小企業振興施策産業についての発表、討論を通じ、各国の現状及び問題点の比較検討、そして途上国におけるより効果的な中小工業育成、振興施策の立案、推進の方途を様々な角度からさぐることによって、自国の目指すべき方向を明確にする
3. コース概要 講義、見学、討論により構成される。
 - (1) 中小工業を取り巻く環境(文化、社会、産業、経済動向、環境)
 - (2) 日本の事例研究(中小金融施策、日本の経営、人材育成、技術開発、地場産業、下請け制度、商業流通、支援施策)
 - (3) 国際比較研究(国際比較討論、テーマ別討論)
 - (4) 政策立案
4. 研修員の資格要件
 - (1) 政府関係機関、大学、研究所、国レベルの中小企業振興団体等において中小工業開発の実施、計画に政策的に携わる幹部教員
 - (2) 当該分野で5年以上の経験を有する者
 - (3) 原則として35歳以上の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 愛知工研協会
6. 日本語集中講座 2時間程度の講習のみ
7. 他 待遇/準高級

TQC・標準化活動実践II

IMPLEMENTATION OF TQC AND STANDARDIZATION ACTIVITIES II

J-98-00105 1998年6月23日～1998年9月3日 定員10名

1. 目的 製造業の発展の場としての品質管理と標準化の必要性、その考え方、および技法を修得させ、研修員が帰国後、これらを業務において効果的に適用するとともに、更に、この分野の支援者・指導者として活躍する基盤を与えることにある。具体的にはTQCと標準化の概論、必要性についての理論、品質論及び管理論といったコンセプト並びに品質問題を解決する技法及びTQC組織運営方法を講義、班別演習、工場での実地見学等を通して修得させることを目的とする。特に本コースでは班別演習におけるディスカッション等によりインストラクターとの交流並びに研修員が相互に切磋琢磨することに重点を置いている。
2. 到達目標
 - (1) 研修員が帰国後、それぞれの職場で個別の問題を認識し、解決するためのpractical concepts及びtechniquesを修得する
 - (2) 研修員が所属組織(workplace/division; company)レベルでその組織の長の意思決定によりTQC・標準化を導入する際の、その推進のcoordinatorを務めることが出来るようになる
 - (3) 所属組織の職員(社員)にTQC・標準化の基本的な知識・技術を移転できるようにする
3. コース概要 講義、見学、班別演習により構成される。
 - (1) 講義：各分野の専門講師による講義
 - (2) 見学：工場見学等を通じて、社内標準化や品質管理等の現状を研修
 - (3) 班別演習：研修員に事前レポートを提出させテーマ別に5-6のグループ分けを行い、チームディスカッション、工場見学及び講師による指導を通して問題点の共有化を図ったうえで個人のテーマに関する最終レポートをまとめさせ、発表させる
4. 研修員の資格要件
 - (1) 標準化及び(又は)品質管理の業務に現に従事しており、かつこれらの分野の業務について3年以上の経験を有する者
 - (2) 帰国後上記分野の業務に引き続き従事する者
 - (3) 大学卒業もしくはこれと同等の資格を有する者
 - (4) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関 1) JICA東京国際研修センター、2) 通商産業省工業技術院標準部、3) (財)日本規格協会国際標準化協力センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他 本コースは工業分野(機械、電子、繊維、化学分野等)を対象としており、農業、林業、食品、薬品、およびサービス業に関する分野は対象外である。

適合性評価制度(工業分野)
CONFORMITY ASSESSMENT SYSTEMS FOR INDUSTRY

J-98-00235 1999年1月19日～1999年3月14日 定員10名

1. 目的 開発途上国における認証・検査機関等の研修員に対し、我が国の工業製品の品質保証の礎となる認証制度・検査制度の考え方・体系を講義及び工場、検査所での実地見学等を通して認識させ、品質意識の向上をはかることを目的とする。研修員が帰国後、この分野の指導者として活躍することによって、開発途上国の製品品質の向上と、それによる消費者保護さらには、国際貿易が円滑に促進されることを期待する。
2. 到達目標 上記コースの目的に沿い、我が国の現状の紹介を通じ、認証・検査制度の目的、意義、歴史及び法体系を理解させ、これら研修員が帰国後、自国で認証制度・検査制度を導入・推進する上で役立つ知識を修得させ、当該分野における指導者に養成することを目標とする。
3. コース概要
 - (1) 講義：各分野の専門講師による講義、スライド及びOHP等の上映
 - (2) ディスカッション：認証・検査制度に関する討議を専門講師と共に行う
 - (3) 見学：検査所・工場見学等を通じて、社内基準や品質管理、及び日本の認証・検査制度等を研修する
4. 研修員の資格要件
 - (1) 工業分野での認証・検査・試験の業務経験を有する者
 - (2) 帰国後上述の分野の業務に引き続き従事する者
 - (3) 大学卒業者もしくはこれと同等の技術的能力を有する者
 - (4) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 通商産業省工業技術院標準部
 - (3) (財)日本規格協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他 本コースは工業分野(機械、電子、繊維、化学分野等)を対象としており、農業、林業、食品、薬品およびサービス業に関する分野は対象外である。

工業所有権審査実務
EXAMINATION PRACTICE ON INDUSTRIAL PROPERTY

J-98-00242 1998年9月3日～1998年10月31日 定員7名

1. 目的 日本における工業所有権制度の一般概要、特許情報の利用方法および工業所有権制度の運用に必要な専門的技術等の研修を実施することにより、開発途上国における工業所有権制度を確立し、かつその制度の円滑な運用に資するに足る人材を育成することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 工業所有権制度が発明、デザインおよび商標を保護することによって産業の発展を促進するための制度的基盤をなすものであり、開発途上国の自立的発展のためには不可欠であることを認識させる
 - (2) 工業所有権制度の運用に必要な専門研修と、工業所有権制度が生み出す特許情報の利用方法について、出願審査実務研修を行うことにより、工業所有権制度の定着を図ることを目標とする
3. コース概要
 - (1) 工業所有権制度及び関係法律の概論、工業所有権制度の果たす役割、政府機関における工業所有権行政の遂行に必要な業務及び企業その他関係機関における工業所有権制度関連業務について、講義、ディスカッションおよび企業見学を行い、工業所有権制度に関する基礎的な知識とその制度の円滑な運用に必要な技術を修得する
 - (2) 工業所有権に係る出願審査官を専門分野ごとに分け、同業務を実施している現場にて実務審査の実地研修を行い、技術移転を図る
4. 研修員の資格要件
 - (1) 工業所有権制度を有する国：工業所有権に係る出願の審査官としての経験を有する者、もしくは審査官として出願の審査を担当する者。工業所有権制度を有しない国：上記と同等と認められる資格を有する者
 - (2) 上記(1)において、経験年数が2年以上である者
 - (3) 大学卒業もしくはこれと同等の資格を有する者
 - (4) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関 1) JICA東京国際研修センター、2) 特許庁総務部、3) (社)発明協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他 本コースは1996年に工業所有権制度コース(1979年～1995年)を名称変更し、審査実務に焦点を当てた内容とした。

工業所有権行政
ADMINISTRATION OF INDUSTRIAL PROPERTY

J-98-00261 1998年6月2日～1998年7月4日 定員8名

1. 目的 開発途上国において工業所有権関係の政策決定に携わる政府職員を対象とし、開発途上国における工業所有権制度の確立及びその円滑な運用に寄与するため、参加者が制度の重要性について認識を深め、参加国の政府職員の資質の向上及び養成に協力する。
2. 到達目標
 - (1) 開発途上国における工業所有権制度(特許制度、実用新案制度、意匠制度、商標制度)の確立とその円滑な運用の必要性を、開発途上国の工業所有権に関する政策決定に関与する者に認識させる
 - (2) 工業所有権制度が、発明・考案、デザイン及び商標を保護することによって産業の促進するための制度的基盤をなすものであることを認識させ、開発途上国における工業所有権の定着を図る
3. コース概要 「経済・技術開発における工業所有権制度の役割」をテーマとする講義、ディスカッションおよび企業等の見学により構成される。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 工業所有権に関する業務を取り扱う官庁において、政策決定に携わる職員
 - (2) 大学卒業もしくはこれと同等の資格を有する者
 - (3) 25歳以上50歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 特許庁総務部
 - (3) (社)発明協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他 本コースは、1996年工業所有権セミナー(1980年～1995年)を名称変更し、行政分野に焦点をあてた内容とした。

工業標準化・品質管理シニアセミナー
SENIOR SEMINAR ON INDUSTRIAL STANDARDIZATION AND QUALITY CONTROL

J-98-00316 1998年10月20日～1998年11月14日 定員9名

1. 目的 本セミナーは、講義、ディスカッション、プレゼンテーション、見学等を通して、産業技術の発展と基盤の整備に資する工業標準化・品質管理技術を工業標準化政策、ひいては産業政策の中で正しく位置づけ、工業標準化の体系化とその実施を推進する中核的指導者の育成を目的とする。研修員が帰国後、この分野の指導者として活躍することによって、開発途上国の製品品質の向上と国際市場における競争力の強化、さらには、国際貿易が円滑に促進されることを期待する。
2. 到達目標 上記の目的に沿い、研修員に対して、我が国における工業標準化・品質管理の経験、現状および展望等を紹介するとともに、各研修員の開発途上国における経験、現状をもあまえた活発なディスカッションを展開することにより、帰国後の自国における工業標準化・品質管理推進の政策形成能力の向上を目標とする。
3. コース概要
 - (1) 講義：a)品質管理、b)工業標準化、認証制度、c)トピック：国際標準化の動向
 - (2) 工場見学
 - (3) ディスカッション：a)各国における品質管理および工業標準化の現状と問題点、b)上記a)についての改善方法
4. 研修員の資格要件
 - (1) 各国の政府、標準化団体、標準化関係機関、または民間企業において部長職、主要課長職にある等指導的地位にある者
 - (2) 大学卒業もしくはこれと同等の資格を有する者
 - (3) 35～50歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 通商産業省工業技術院標準部
 - (3) (財)日本規格協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他 本コースは工業分野(機械、電子、繊維、化学分野等)を対象としており、農業、林業、食品、薬品およびサービス業に関する分野は対象外である。

法定計量
LEGAL METROLOGY

J-98-00513 1998年7月13日～1998年12月13日 定員6名

1. 目的 発展途上国の法定計量の現場における検定実務の指導的立場にあるものを主たる対象として、日本における検定検査制度等の法定計量分野に関する講義・実習を行い、この間、計量器製造工場、計量管理実施状況、各種検査実施状況の見学等を通じて法定計量制度及びその運用方法を習得する。もって、法定計量技術レベルの向上を図る。
2. 到達目標
(1) 法定計量制度の体系及び内容を習得する
(2) 日本における計量行政と計量技術に関する最新情報を習得する
3. コース概要 講義、実習視察という下記の共通プログラムで構成されている。
(1) 研修項目・技術研修16週間(法令一般(2週間)、技術科目(11週間)、特定機関(3週間))・研修旅行(1週間)・事業所視察研修(1週間)
(2) 研修方法、法令等については講義、検定、検査技術等については、実習・視察
4. 研修員の資格要件
(1) 政府機関又はそれに準ずる機関で、現に法定計量に係る業務に従事しており3年以上の経験年数を有する者(但し、研究者は除く)
(2) 大学卒業または同等の学識を有すると認められる者
(3) 25歳以上40歳未満の者
5. 主な研修実施機関
(1) JICA筑波国際センター
(2) 工業技術院計量研究所
(3) 都道府県計量行政協議会
6. 日本語集中講座 有(2週間)
7. 他

物質工学研究
POLYMER AND CHEMICAL TECHNOLOGY

J-98-00268 1998年7月27日～1999年5月16日 定員5名

1. 目的 発展途上国の国立研究機関、教育機関の化学技術分野の研究に従事している若手研究者を対象とし、研修員各自が選択した専門研究テーマに応じてそれぞれの研究室で受け入れ、一定の課題についての研究を進めながらその手法に關しての研修を行う。また、共通の基礎講義や関連企業への見学訪問等を通じて、わが国の化学技術に関する最新技術を紹介する。この経験により、自国の産業に貢献する基礎研究分野の専門家として研修員自身の研究能力を高めることと、将来の更なる研究を啓発することが目的である。
2. 到達目標
(1) 研修員が物質研で行われている基礎的、応用的研究に参加することにより、研究の本質を知り、研究手法を習得する
(2) 研修員が本人の研究分野で自国の化学工業に貢献し得る基礎的研究のできる研究者となるために必要な知識を習得する
3. コース概要 共通講義、個別研修、集団研修旅行により構成される。1) 共通講義(1週間)：個別研修を行うにあたり必要な基礎講義、2) 個別研修(32週間)：研修員の選択したテーマについて、各研究室の指導の下、講義・実習及び研修旅行を行う、3) 集団研修旅行：物質工学に係る研修旅行を行う
4. 研修員の資格要件
(1) 当該分野の研究者として実務経験3年以上の者(行政官は不適格)
(2) 大学の資格を有し、化学技術に関する基礎的研究を行う能力を持つ者
(3) 25歳以上40歳未満の者
5. 主な研修実施機関
(1) JICA筑波国際センター
(2) 通商産業省工業技術院物質工学工業技術研究所
6. 日本語集中講座 有(2週間)
7. 他 基礎研究分野の専門家として研修員自身の研究能力を高めることと、将来の更なる研究を啓発することが目的である。

生命工学研究
INDUSTRIAL BIOTECHNOLOGY

J-98-00285 1998年7月27日～1999年5月23日 定員5名

1. 目的 発展途上国の国立研究機関や教育機関の研究者を対象としており、各々の専門に応じ、生命研の関係研究室で研究手法を指導する。さらに関連機関の見学等を通じて研修員の持つ生命工学分野のレベル向上を図る。
2. 到達目標
(1) 研修員が、生命研で行われている基礎的、探索的研究(業務)に参加することにより研究の本質を知り、研究手法を習得する
(2) 研修員が本人の研究分野で自国の工業に貢献しうる基礎的研究の出来る専門家となるために、必要な知識を習得する
3. コース概要 プログラムオリエンテーションの後各自の選択した研究課題に基づき、担当する生命工学工業技術研究所の各研究室に分散して専門別研修を行う。専門別研修は、受入研究者の指導の下に定められた研究課題についてマンツーマンの講義、実習を行い、我が国における研究成果や研究方法を直接学びとる方法により実施する。研修項目：プログラムオリエンテーション1日、専門別研修9ヵ月、集団での研修旅行5日1回。
4. 研修員の資格要件
(1) 当該分野の研究者として大学院修士課程修了後実務経験3年以上の者または大学卒業後実務経験5年以上の者(行政官は不適格)
(2) 生命工学分野の大学院修士課程を修了した者又は同等の資格を有する者
(3) 25歳以上35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
(1) JICA筑波国際センター
(2) 通商産業省工業技術院生命工学工業技術研究所
6. 日本語集中講座 有(2週間)
7. 他

触媒科学研究
CATALYTIC SCIENCE

J-98-00337 1998年5月25日～1998年11月26日 定員6名

1. 目的 開発途上国の触媒科学研究者を対象に、触媒科学及びその利用技術のレベルアップを図り、将来共同研究ができるようなレベルまでの研修を実施することにより、途上国における化学工業の振興に寄与し、もって当該国の近代化に貢献できるような触媒科学者を育成することを目的とする。
2. 到達目標
(1) 触媒研究における6つの主要分野、即ち表面構造物性、表面分子ダイナミクス、触媒設計、界面エネルギー変換、錯体触媒及び精密有機触媒についてのup-to-dateな講義を通じて触媒科学の基礎を理解する
(2) 6つの分野毎の研究テーマの実習を通じ、触媒科学及びその利用技術の向上に貢献できるような研究者を育成する
3. コース概要 研究室における研修参加者個々人の研究活動を主体とする。各参加者は、上記の6つの主要研究分野について、自身の研究のための研究主題を下記の中から選択する必要がある。1) 表面科学(表面構造物性分野)；低エネルギー電子回折と高エネルギー電子回折などの先端的研究機器、並びに方法の研究開発。2) 表面化学(表面分子ダイナミクス分野)；反応場所に敏感な表面分子動力学と、紫外領域レーザー光により誘発される新しい化学反応経路の動力学的研究。3) 不均一系触媒反応-A(触媒設計分野)；環境化学、天然資源とエネルギー消費低減のための触媒研究(例えばフロン代替品の開発など)。4) 電極触媒反応(界面エネルギー変換分野)；原子及び分子レベルにおける個体/液体界面の特性評価と界面新構造の創生。5) 不均一系触媒反応-B(錯体触媒分野)；大気汚染や酸性雨などの原因となる自動車や工場からの排気ガス(例えばNOx)などを低減する触媒の開発。6) 均一系触媒反応(精密有機触媒分野)；有機金属化合物を使用する有機合成反応研究。
4. 研修員の資格要件
(1) 現在、表面科学、応用化学、工業科学、材料科学等、触媒科学の分野に従事している者、又はこれと同等な知識を有する者
(2) 自然科学分野の大学院修士課程修了者、あるいはこれと同等と認める者
(3) 原則として25歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
(1) JICA北海道国際センター(札幌)
(2) 北海道大学触媒科学研究センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

バイオインダストリー

BIOINDUSTRIES

J-98-00357 1998年5月5日～1998年7月31日 定員8名

1. 目的 現在研究教育機関または産業に従事する者に我が国の現在のバイオインダストリーの実践的知識、技術を習得させ、途上国の当該分野の発展に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 1) バイオインダストリーの基礎知識・基本概念、2) バイオインダストリーの応用技術、3) バイオインダストリーの展望、4) バイオ資源の効果的応用技術、5) バイオインダストリー関連の素材、6) バイオインダストリー導入のための計画と戦略。
3. コース概要 講義、見学、グループ討論等により構成される。
 - (1) 講義・導入(バイオテクノロジー全般について総括とともに、日本バイオの現状と世界の動向、発酵と利用工業についての講義。また、バイオテクノロジー応用製品についての安全性や知的財産権と技術移転の国際動向の紹介)・バイオ技術要素(遺伝子組み換え技術、細胞融合技術、植物細胞工学、動物細胞工学、染色体工学、バイオリアクター、分離・精製技術、関連機器に関する基本概念、手法、応用例などについて)・バイオインダストリー(医薬品分野、食品分野、化学薬品分野のバイオインダストリーに、その現状と将来展望についての講義)
 - (2) 現場講義・見学バイオテクノロジーの研究動向、産業界のバイオへの取組み、今後の産業化への展望を明らかにするため関連する大学ならびに国公立研究機関、民間企業の研究所、工場を訪問し、見学、現場講義を行う
 - (3) グループ討論バイオ導入戦略を中心に、途上国の特性に合致した導入方法についての討論
4. 研修員の資格要件
 - (1) バイオインダストリーに関する公的試験研究教育機関等に従事し、5年以上の経験を有する者
 - (2) 大学卒業または同等の資格を有する者
 - (3) 30歳～45歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) (財)バイオインダストリー協会
 - (3) 花王(株)
 - (4) キリンビール(株)
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他 本業団研修コースの充実を図るためにアドバイザリーグループが設置されている。

高分子材料工学

POLYMER MATERIALS AND TECHNOLOGY

J-98-00394 1998年5月11日～1998年8月30日 定員6名

1. 目的 現代社会においては、高分子材料は高度な先進工学材料として不可欠な素材となっている。開発途上国においても、工業化をより進めるためには工学用高分子材料技術の向上が強く求められている。本コースの目的は開発途上国の高分子材料工学に携わる技術者に対し、講義・実習及び工場見学を通じ、プラスチックの製造技術と樹脂特性に関する概略的知識を与えるとともに、樹脂をより有効に活用するための高性能化・機能化技術についても習得し、さらに高分子工業における品質管理技術をも把握することにより、参加国における当該分野での技術向上を図ることにある。
2. 到達目標 高分子材料の基礎知識を充分理解した上で、工業材料としての活用知識を保持させ、帰国後これら知識が業務に活用できるようにする。具体的な到達目標は以下の通りである。1) 高分子材料製造の基礎技術と品質管理技術の習得、2) 基本的な高分子材料の合成実験を通じての樹脂特性の理解、3) 高分子材料の分析法と鑑別技術の習得、4) 高分子材料成形加工技術の理解、5) 高性能材料・超高性能材料に関する情報の取得、6) 高分子材料に分離機能を付与する技術の習得、7) 分離機能材料の実用化技術の習得。
3. コース概要 開発途上国の高分子工業に携わる技術者に対し、プラスチックの製造技術と樹脂特性に関する概略的知識を与えると共に、樹脂をより有効に活用するための高性能能力・機能化技術についても付与する。講義は大阪市立工業研究所の講師及び関係諸機関から招へいする臨時講師によって実施する。講義はテキストを使用するほか、必要に応じて(OHP、スライド等のAV教材を活用して行う。実施研修は大阪市立工業研究所での高分子材料合成、分析、加工技術等の実習を行う。1) 高分子樹脂材料の一般的特性、製造技術及び品質管理の基礎知識、2) 高分子材料の分析方法、材料鑑別技術及び樹脂製造時の品質管理法、3) 高分子材料成形加工技術、4) 高分子物性の先端評価技術、5) 高分子材料の分離機能付与方法と分離機能材料の実用化技術、6) 高分子工業の全体的把握の一助としての工場見学。
4. 研修員の資格要件 1) 大学で化学または化学工業を専攻した者またはそれと同等の者、2) 高分子技術分野で3年以上の経験を有する者、3) 年齢25歳～35歳ぐらいの者
5. 主な研修実施機関 1) JICA大阪国際センター、2) 大阪市立工業研究所
6. 日本語集中講座 有(70時間)
7. 他

ファインセラミックス応用技術

FINE CERAMICS APPLICATION

J-98-00387 1998年5月11日～1998年8月2日 定員7名

1. 目的 途上国の機械金属工業分野に従事している技術者を対象とし、耐食性、耐熱性、耐放射能性などにおいて、既存材料では使用不可能な厳しい環境条件に耐え得る構造材料や、化学的耐久性、光化学的機能、電磁気的機能など種々の機能性材料についての応用面に関する知識、情報を与え、途上国の発展に寄与するものである。
2. 到達目標
 - (1) 無機材料素材についての基礎知識を高める
 - (2) 新素材の機能的側面からの利用についての知識を得る
 - (3) 新素材の機能性の評価方法を習得する
 - (4) 新素材の将来の市場性についての情報を知る
3. コース概要 講義、見学、ケーススタディ、討論により構成される。講義内容はファインセラミックス、非金属無機材料、無機材料質を中心とし、これらの材質を工業用部品材料として生産したものの用途面について説明する。素材の機能性を基にして、その用途面の開拓についての知識を深めることに重点を置く。また、各機能性の評価、測定方法とデータの見方などについての詳しい解説がなされる。見学については、それぞれの見学先で特徴的な細かい過程を見て、各見学を総合すると我が国の全てのファインセラミックス製造過程を見ることになる。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 機械金属工業分野の現場、研究教育機関に所属し、ファインセラミックスの応用、活用分野に従事している者
 - (2) 大学卒業あるいは同等の学歴を有する者
 - (3) 30歳～40歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) (財)ファインセラミックスセンター
6. 日本語集中講座 有(37.5時間)
7. 他

先進材料

ADVANCED MATERIALS

J-98-00443 1999年1月18日～1999年9月19日 定員6名

1. 目的 開発途上国におけるガラス製造工業など高温材料関連工業分野の技術者・研究者に対し、1968年以来、「ガラス工学コース」および「先進ガラス材料コース」を通じ技術移転を行ってきた。これらの集団研修を通じ、参加各国のガラス材料製造技術およびその周辺技術の発展が見られた。しかし、近年の開発途上国からの見学や研究協力の実態から見ると、ガラス材料関連に止まらず、セラミック材料、炭素材料など材料開発研究分野に対しても著しく関心が高まっており、より高度な技術開発能力の向上と推進が強く要望されている。この様な観点から、無機機能性材料を中心とした各種先進材料の研修を実施し、開発途上国の発展に寄与することが必要である。
2. 到達目標 高温材料に係るガラス、セラミックおよび炭素系材料などの無機材料製造分野の習得習熟者(研究者)などに対して、更に一歩進んだ先進材料に関する一般的な知識を移転すると共に、開発途上国における技術開発、研究グループあるいは中核として活躍できる人材を育成する。先進ガラス材料、高温材料に関する全般的な知識を習得させると共に、特定分野に関する技術の習得を通じて研究、技術の開発能力を向上させる。
3. コース概要 本コースでは1ヶ月弱の共通講義の後、テーマごとの個別研修に分かれる。同一項目について講義の他に実習、見学がある場合、可能な限りその翌日に履修できるよう日程を組んでいる。実習は講師が行うデモンストラレーションの後、研修員が自らの手で一連の実験を行う。見学はそれぞれ履修項目に合致した工場を訪れ、実際の製造現場にて説明を受けるとともに質疑する形をとる。
 - (1) 共通講義: a) ニューガラス、b) レーザーガラス、c) 機械的機能、d) 光機能、e) 電気機能、f) 表面機能、g) 化学的機能、h) 先進溶融技術、i) 先進セラミック材料
 - (2) 共通実習
 - (3) 個別研修
4. 研修員の資格要件 1) 大学および研究機関に所属する中堅研究者、または企業において技術開発を行っている中堅研究者、2) 上記の職に3年以上従事している者、3) 技術分野の修士号課程修了者またはそれと同等の学力・知識を有する者、4) 年齢35歳以下
5. 主な研修実施機関 1) JICA大阪国際センター、2) 通商産業省工業技術院大阪工業技術研究所
6. 日本語集中講座 有(100時間)
7. 他

有機ファインケミカルズ工学
ORGANIC FINE-CHEMICALS TECHNOLOGY

J-98-00381 1998年8月10日～1998年11月29日 定員6名

1. 目的 有機ファインケミカルズ工学は、医薬、農業、衣料、石鹸、洗剤、化学肥料、食品などの産業に多種多様な原材料や技術を定期を提供する基幹産業技術となっている。本コースは開発途上国における有機ファインケミカルズ合成、用途開発研究に従事する技術者、研究者に対し、講義と実習を通じ、今後の発展に必要な合成技術、分析技術、環境汚染防止技術などを習得させるとともに、我が国における化学工業の実情を見学することを通じ、製造技術、応用技術と環境汚染防止技術の重要性を認識し、参加国における当該分野の知識と技術の向上に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 講義は大阪府立工業研究所の講師及び関係機関から招へいする臨時講師によって実施する。講義はテキストを使用するほか、必要に応じてスライド、OHP等AV教材を利用して行う。実地研修は、大阪市立工業研究所での合成、分析技術の実習のほか、医薬品、化粧品、殺虫剤、石鹸、洗剤、香料など
 - (1) 有機工業化学ならびに有機合成
 - (2) 有機ファインケミカルズまたは中間体への応用。例えば、染料、医薬品、殺虫剤、石鹸、洗剤、香料など
 - (3) 衣料、繊維の染色ならびに洗浄
 - (4) 環境工学ならびに廃水処理、環境汚染防止技術
 - (5) 有機ファインケミカルズならびにそれらの合成中間体の機器分析における理論と技術(IR、UV、GC-MASS、NMR等)
3. コース概要 開発途上国における有機ファインケミカルズ合成、用途開発研究に従事する技術者、研究者に対し、合成技術、分析技術、環境汚染防止技術、などを体得させると共に製造技術、応用技術と環境汚染防止技術の紹介を行う。1)有機工業化学(講義・実習)、2)機器分析技術I(講義・実習)、3)有機合成化学(講義)、4)機器分析技術II(講義・実習)、5)洗剤・洗浄技術(講義・実習)、6)色素関連材料合成・応用技術(講義・実習)、7)染色技術(講義・実習)、8)医薬品中間体合成技術(講義・実習)、9)環境汚染防止技術(講義・実習)、10)専門研修、11)工場見学、12)研修旅行
4. 研修員の資格要件 1)大学で有機化学または有機工業化学を専攻した者またはそれと同等の者、2)有機化学技術の分野で製造、応用、研究に3年以上の経験を有する者、3)年齢25歳～40歳
5. 主な研修実施機関 1)JICA大阪国際センター、2)大阪市経済局、大阪市立工業研究所
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

表面改質技術(金属・非金属・新素材及び防蝕) II

SURFACE FINISHING TECHNOLOGY FOR MATERIALS (NEW PROCESSING IN METAL FINISHING, CORROSION PROTECTION, RECYCLING & WASTE WATER TREATMENT) II
J-98-00066 1998年5月11日～1998年9月14日 定員5名

1. 目的 生産現場および試験研究教育機関の技術者を対象とし、我が国の工業技術に実際に触れることにより既得技術、知識の向上を図り、もって効率的に途上国の産業製品の品質を向上させ、公害削減を理解することのできる技術者を養成する。
2. 到達目標
 - (1) 金属表面改質の新工程を理解する
 - (2) 耐摩耗性の基本構造、応用性を理解する
 - (3) 工業原料、製品のリサイクルの概念を身につける
 - (4) 工業排水処理の考え方、現状と目的を理解する
3. コース概要 講義、見学、実験及び討論により構成される
 - (1) 素材・原料(日本の産業・金属・冶金・金属腐食・非鉄素材・複合素材・新素材)
 - (2) 表面改質技術(電気防食・無電解表面改質・クロメート・Znコート・Cu、Niコート・電鍍・表面クリーン化・表面研磨自動化・自動めっき装置・耐測器整流器・TiC処理・イオンレーティング・硬質クロム・アルマイト・無電解ニッケル・イオン注入・化成処理・ガルバナイズング・太陽熱吸収板表面改質・エンジニアリングプラスチック・陽極酸化・貴金属めっき・FRP・めっき層・TD処理・エッチング加工全般)
 - (3) 関連技術(表面計測・リサイクリング・無排水資源循環処理・新素材展望)
 - (4) その他(高度技術機材)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 当分野の職業経験を2年以上有する者
 - (2) 大学あるいは同程度の学歴を有する者
 - (3) 化学の基礎知識を有する者
 - (4) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 愛知県工業技術センター
 - (3) 愛知工研協会
 - (4) 名古屋大学
 - (5) 工業技術院名古屋工業技術研究所
6. 日本語集中講座 有(77.5時間)
7. 他

高品位鋳物技術 II

QUALIFIED METAL CASTING TECHNOLOGY II
(ADVANCED FOUNDRY ENGINEERING)

J-98-00021 1998年8月31日～1999年2月22日 定員5名

1. 目的 途上国の多くにおいて種々の鋳物が製造されているが、今日これら諸国において最も大きい問題は、使用者の要望を満たしえる品質の確保が困難であることと、鋳物の不良率が高いことである。本コースは上記事情を考慮した上で鋳造技術の研修を実施し、鋳造産業の振興に寄与することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 材質：炭化鋼鋳物、合金鋼鋳物、非鉄合金鋳物の化学成分、組織等の理解
 - (2) 溶解法：電弧炉、るつば溶解における温度、ガス、材料の成分変化の管理
 - (3) 鋳造砂の選択・管理および製造法：各鋳物砂に適した鋳型の習得
 - (4) 鋳造法案：各材質に適した鋳造法案の必要諸条件の習得
 - (5) 鋳造機械：我が国の生産現場で使用されている鋳造機械の紹介
3. コース概要 講義、見学、実習、討論により構成される。
 - (1) 鋳物の材質：鋳鉄、鋳鋼、非鉄合金鋳物の化学成分、組織、機械的性質などを徹底し共通基礎を確立する
 - (2) 鋳型の管理：各種鋳物砂(天然砂・珪砂・シルコンサンド・クロマイトサンド)の適正と管理、各種造形法(生型・無模および有機自硬性鋳型など)の適性と管理技術の習得により、不良率の減少および生産性向上を図る
 - (3) 溶解管理：キューボフ、誘導炉、電弧炉、るつば炉による科学的溶解管理技術の習得により安定した品質の向上を図る
 - (4) 法案：鋳造法案の理論と実際についての研修をし、不良対策、歩留りの向上を図る
 - (5) 鋳造機械等：工場レイアウト、必要機器および保守について学び、鋳造産業発展に資する
4. 研修員の資格要件
 - (1) 工場、研究所、大学等で3年以上の実務経験を持つ者
 - (2) 大学卒業あるいは同等の学歴を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 工業技術院名古屋工業技術研究所
 - (3) 愛知県工業技術センター
 - (4) 名古屋大学工学部
6. 日本語集中講座 有(115.0時間)
7. 他

鋼材の加工と加工特性

STEEL PROPERTIES AND ITS APPLICATIONS

J-98-00256 1998年6月1日～1998年10月10日 定員9名

1. 目的 鋼材の特性と特性把握のための試験・検査方法、特性を理解するのに必要な製造方法、鋼材の加工方法と加工時の品質管理方法、鋼材の加工時、使用時に発生する欠陥等の原因調査のための試験・検査方法、及び欠陥防止対策術を習得せしめるのを目的とする。
2. 到達目標 以下の知識・技術の習得を目標とする。
 - (1) 品質管理の基礎知識
 - (2) 鋼材使用者として実用面に必要な鋼材の性質に関する全般の知識
 - (3) 鋼材の性質を確認し、鋼材の加工に際して生ずる欠陥を調査する試験装置及び試験方法の知識
 - (4) 鋼材の加工中に起こり得る諸問題を解決するための技術と方法
3. コース概要 講義、実習、見学等により構成される。
 - (1) 鉄鋼材料の基礎的性質(熱処理と表面硬化法、鋼材の溶接性、鋼材の疲労、破壊)
 - (2) 鋼材の製造法とその特性(鉄鋼材料の製造概念、製鋼法、冷延帯鋼板の製造法と特性)
 - (3) 鋼材の試験・検査法(機械試験法及び新加工法、加工解析技術、非破壊検査法、物理試験法)
 - (4) 鋳造品・鍛造品と溶接構造品(鋳鉄品の鋳造法と特性、鍛鋼品の製造と熱処理法)
 - (5) 品質管理とTPM(品質管理、Total Productive Maintenance)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 鉄鋼製造あるいは鉄鋼加工の実務経験が2年以上ある者
 - (2) 冶金・機械・化学工業等の工学的技術を履修した大学卒業生、または同等者
 - (3) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
 - (3) 九州工業大学
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

熱処理技術

HEAT TREATMENT TECHNOLOGY

J-98-00260 1998年4月13日～1998年7月6日 定員8名

1. 目的 現在では多くの途上国において農業機械・機械・工作機械、輸送機械等の各種機械および金属製品が内製されている。本コースでは途上国の技術者を対象に、現在途上国で利用されている熱処理技術からさらに、製品の信頼性、耐久性向上を目標とし、開発途上国の産業振興と近代化に寄与するものである。
2. 到達目標
 - (1) 複合金属を含む金属素材について理解する
 - (2) 熱処理関連機器について理解する
 - (3) 熱処理技術の基礎から応用までを理解する
 - (4) その他の関連知識、技術を習得する
3. コース概要 講義、実習等により構成される
 - (1) 熱処理設備および鉄鋼材料・熱処理概論熱処理に必要な各種炉・計測装置の構造・材料・製造方法・特徴・運転方法について実地見聞し、プラントの立案・設計から運転にいたる知識を得る
 - (2) 構造用鋼熱処理等材の選別、焼ならし、焼なまし、焼入れ、焼もどし最適条件の理解と習得
 - (3) 高速度用鋼熱処理等焼もどし条件を変えた場合の高速度鋼の二次硬化と最適熱処理方法を理解する
 - (4) 表面硬化熱処理等(実習)ガス軟酸化、CVD、PVD等を解説し、製造現場において研修する。また、硬さ試験、組織試験、電子顕微鏡観察などを行い、表面熱処理に関する理解を深める
 - (5) 表面硬化技術耐摩耗性、耐疲労性を付与する表面硬化技術に関する理論解説および実習を行う
 - (6) 合金工具鋼熱処理等炭化物の球状化、焼もどし二次硬化制御、速攻変形防止技術などを習得する
4. 研修員の資格要件
 - (1) 工場、研究機関等で2年以上の実務経験を持つ者
 - (2) 大学卒業あるいは同等の学歴を有する者
 - (3) 26歳～38歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 愛知工研協会
 - (3) 愛知県工業技術センター
 - (4) 工業技術院名古屋工業技術研究所
6. 日本語集中講座 有(35.0時間)
7. 他

建設機械整備 II

MAINTENANCE OF CONSTRUCTION MACHINERY II

J-98-00162 1998年5月12日～1998年8月9日 定員8名

1. 目的 開発途上国に対する日本政府の技術協力計画の一環として実施するもので、これら開発途上諸国の政府機関等において建設機械の運営・管理に従事する教員に対し、講義、実習、見学等を通じ、建設機械の維持管理並びに整備工場の計画・運営に係わる技術、知識を習得させ、これら諸国における建設機械整備分野の質的改善と発展に寄与し、あわせて我が国とこれら諸国との間の友好関係を更に増進することを目的とする。
2. 到達目標 各国の政府・公社等、あるいは民間会社において、建設機械の運営・管理を行う部門の幹部教員を対象とする。彼らに、その職務に必要な知識及び技術を習得させることが本コースの目的であり、その目安として日本の建設省の地方建設局機械課長補佐、又は技術事務所・工事事務所の機械課長のレベルに達することが期待される。具体的な到達目標は以下の通り。1)建設機械の維持管理についての理論的知識、2)建設機械の主要コンポーネントについての実務技術、3)主要建設機械の整備と運転についての実務技術、4)建設機械整備工場の運営・管理についての知識
3. コース概要 講義・実習(主要コンポーネント整備基礎実習、機種別整備・運転実習)・見学により構成される。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在または近い将来、建設機械の分野で計画・管理業務に携わる者
 - (2) 大学の機械工学科卒業または同等のもので、3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 建設省建設経済局
 - (3) (社)日本建設機械化協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他 カントリーレポートは研修員選抜とカントリーレポート発表に必要である。

金属加工高品質化技術 II

HIGH TECHNOLOGY OF METAL WORKS II

J-98-00175 1998年9月7日～1999年2月22日 定員6名

1. 目的 開発途上国における金属加工分野の技術者、教育者などを対象として、金属材料、新素材、切削加工、金型設計・製作、塑性加工、精密測定、自動化などのテーマについて研修を実施し、研修員に当該分野開発促進の指導的役割を果たしうる能力を付与することを目標とする。
2. 到達目標
 - (1) 複合素材を含む金属素材を理解する(主に鉄系)
 - (2) 金型設計、製作と機械制御方法を習得する
 - (3) 精密機械測定技術を習得する
 - (4) 関連技術、応用技術を習得する
3. コース概要 講義、見学に加え、実習の期間が長くあり、具体的な技術の習得に役立つことを目的としている。
 - (1) 金属加工技術プレス・摩接工接・チューブフォーミング・浴湯鍛造・超塑性加工・特殊加工・塑積加工・放電加工・特殊塑積加工・切削加工・パレル研磨・射出成形機・鍛造
 - (2) 金型設計と製作CAD/CAMによる設計、試験製作
 - (3) 精密機械測定三次元測定・切削精度管理・メカトロ機械管理
 - (4) 応用技術工場自動化管理など
 - (5) 関連技術熱処理製品と不良対策、真空熱処理・表面改質など
4. 研修員の資格要件
 - (1) 機械工学分野での職業経験2年以上を有する者
 - (2) 大学卒業あるいは同等の学歴を有する者
 - (3) 24歳～40歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 愛知工研協会
 - (3) 愛知県工業技術センター
 - (4) 名古屋大学
 - (5) 工業技術院名古屋工業技術研究所
6. 日本語集中講座 有(110.0時間)
7. 他

生産システム改善技術

DESIGNING AND IMPROVEMENT OF PRODUCTION SYSTEM

J-98-00266 1998年5月11日～1998年9月20日 定員5名

1. 目的 機械加工・組立業等の製造業における工場管理者に対して、生産性向上のための工程管理技術を習得させることにより既得技術、知識の向上を図り、もって生産現場の管理指導者を養成する。
2. 到達目標
 - (1) 製造業における品質と生産性向上の体系的理解を習得する
 - (2) 生産管理システムを設計するために必要な知識と技法を習得する
 - (3) 作業管理のための標準化と改善技法を習得する
3. コース概要 講義、実習等により構成される。
 - (1) 製造業の基礎知識/製造業の振興を図る立場にある者にとって、知っておくべき製造業の基礎知識を学ぶ
 - (2) 生産管理システムのデザイン技法/生産準備段階から量産段階において生産システムを品質面、生産性の両面において、効果的に設計するための技法を研修する
 - (3) 生産システムの管理・改善方法/生産システムの設計段階で意図されたパフォーマンスを運用段階で達成・維持・改善するために必要な管理・改善の技法を研修する
 - (4) 企業活動の革新技法/生産システムの設計・管理技法を総體的に革新して行くための革新技法を研修する
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在及び将来にわたり、生産管理、生産工学に従事する者
 - (2) 当該分野で少なくとも5年間の職業経験を有する者
 - (3) 大学卒業程度、あるいは同程度の学歴を有する者
 - (4) 原則として45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 社団法人中部産業連盟
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

自動制御(基礎)**AUTOMATIC CONTROL (GENERAL INTRODUCTION)**

J-98-00310 1998年7月6日～1998年11月27日 定員7名

1. 目的 自動制御装置やそれに関連する技術の基礎知識および実務知識を持つ技術者を養成し、参加国の当該分野における知識と技術の向上に役立つことを目的とする。
2. 到達目標 1)制御・計測基礎理論、現代制御論入門及び制御トピックを学習し、自動制御に関連する基礎理論と制御トピックの情報を習得できる。2)コンピュータの基礎及びマイコンを用いた各種実践、応用を学習し、マイコンを用いた自動制御装置及びシステムへの応用について、基礎的な事項が理解出来る。3)シーケンス制御の基礎及びPLCを用いた各種実践、応用を学習し、PLCを用いた自動制御装置及びシステムへの応用について、基礎的な事項が理解出来る。4)プロセス制御の基礎及びシミュレータを用いたアナログとデジタルプロセス制御の実践、応用を学習し、シミュレータを用いた各種制御システムの最適調整及び設計、解析の基礎的な事項が理解出来る。5)シーケンス制御、プロセス制御及びシステムに関する実務的な知識と技術が習得出来る。保全員として、日常管理ができる。6)自動制御装置及びシステムの計画、導入、機器の設置時に供給者との交渉ができる基礎的な知識と技術を習得することができる。7)最新の自動制御装置及びシステムの傾向が把握できる
3. コース概要 講義、演習、研修見学により構成されている
 - (1) コンピュータリテラシー(コンピュータとは、パルスによる制御、パルスで動作する基本原理)
 - (2) シーケンス制御と見学(自動制御の基礎・応用、PLCによる搬送システムの制御・ミニプラントの制御)
 - (3) 工場研修・大学研究所見学研修(地場大学、研究所、企業)
4. 研修員の資格要件 1)装置産業および加工・組立産業で計画・生産・設備保全などの実務経験が4年以上ある者で、現在、もしくは近い将来に自動制御分野に従事する者。2)電気工学、制御工学あるいは機械工学を専攻した大学卒業生、または同等の者。3)40歳以下の者。
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
 - (3) 九州工業大学
 - (4) 福岡県工業技術センター
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

設備診断技術**MACHINE CONDITION DIAGNOSIS TECHNIQUES**

J-98-00338 1998年6月22日～1998年10月18日 定員8名

1. 目的 講義・シミュレーターを利用した演習、工場の実際の状況の見学等を通して、回転機を中心とする設備の診断および、CEMの知識を習得させることを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 設備診断および状態基準保全に関する知識を持つことができる
 - (2) 設備診断技術および状態基準保全を組織に導入する計画を作ることができる
 - (3) 回転機の設備診断ができる
3. コース概要 講義、演習、工場見学等により構成される。
 - (1) 回転機の診断(回転機、ころがり軸受、歯車の診断理論とその応用講義及び演習)
 - (2) コンピュータシステムの状態基準保全及び保全管理への応用(ベーシック、ロータス1-2-3等のソフト利用)
 - (3) 保全管理および設備診断の実際(製鉄、化学、電機、自動車、陶器製造工場の保全および診断事例)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 保全業務に現在従事しており、かつ3年以上の実務経験を持つ者
 - (2) 工学専攻の大学卒業生、または同等の者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
 - (3) 九州工業大学
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

空調技術**AIR-CONDITIONING ENGINEERING**

J-98-00383 1998年8月11日～1998年11月22日 定員6名

1. 目的 開発途上国における空調施設の需要は拡大の一途をたどり、装置の大型化、エレクトロニクス化も著しく、設備計画、設計、施工、維持管理等の技術も高度化している。このため本コースは高度な設計・施工技術を持った空調技術者の養成を目的に開設された。各種の新設空調設備の設計・施工・操作・維持管理を実施する総合的な技術力を有し、あわせて現場技術者の指導養成を行うことができる中堅技術者を養成すること。
2. 到達目標 中規模の建築物(床面積3,000m²～20,000m²)における空調設備の設計から施工維持管理までの実践的な基礎を下記の項目について習得する。
 - (1) 空調設備の計画立案
 - (2) 空調設備設計
 - (3) 空調設備の管理運営
 - (4) 空調設備工事
 - (5) 空調設備の保守管理
3. コース概要 空調の設計・計画に携わる中堅技術者を対象に、各種の新設空調設備の設計・施工・管理運営を実施する総合的な技術力ならびに現場技術者の指導養成を行うことができる知識を付与する。講義はダイキン工学の講師及び関係機関からの招へい臨時によって実施する。講義はテキストを使用する他、必要に応じて、OHP、ビデオ等AV教材を利用して行う。実習は空調設備の施工現場で工事関係者より説明を受ける。カリキュラムは、1)計画立案、2)設備設計、3)管理運営、4)工事、5)保守管理。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学工学部機械工学科卒または電気工学科卒の者
 - (2) 空調計画、設計等の実務経験を3年以上有すること
 - (3) 年齢40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA大阪国際センター
 - (2) ダイキン工業株式会社
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

保全管理**PLANT MAINTENANCE MANAGEMENT**

J-98-00413 1999年1月11日～1999年5月15日 定員9名

1. 目的 生産設備の保全管理に関する集団コースを開設し、研修参加国の当該分野における管理体制の向上、ひいてはその生産性の向上に寄与することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 企業の特徴に適合した保全管理システムの設定方法、導入方法、改善方法が習得できる
 - (2) 保全に必要な専門技術、設備点検システムの管理技術、改善方法が習得できる
 - (3) 保全管理業務に関連する従業員の教育、育成の方法を習得できる
 - (4) 数社の資材・設備メーカーを訪問見学することにより、保全業務に必要な知見を拡げることができる
 - (5) 日本の各種業種の企業内で保全管理の実態を实地に研修することによって保全技術と管理技術の約り合いのとれた組み合わせを理解し、各企業に最適な保全管理業務適用の在り方を習得できる
3. コース概要 講義、実習、見学等により構成される。
 - (1) 保全概論(設備保全の各種形態と、日本におけるその変遷、生産活動における保全活動の位置付け)
 - (2) コンピュータリテラシー(コンピュータにおけるシーケンス制御をシミュレータを用いたプログラム方式で体験学習)
 - (3) 改善技法(QC技法、VE技法、QC-N-7の講義・実習)
 - (4) 企業における保全管理の実際(日産自動車、三菱化学、住友金属、九州電力、西日本製糖)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 生産設備保全の業務に3年以上の経験がある者
 - (2) 大学の工学部卒、あるいは同等の者
 - (3) 30歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

工場搬送システム

MATERIAL HANDLING SYSTEM IN THE PLANT FOR HIGH PRODUCTIVITY

J-98-00414 1998年11月23日～1999年4月14日 定員6名

1. 目的 あらゆる工業分野において、高性能の運搬設備の導入は、生産性の飛躍的向上のためには欠かせないものである。製造業における製品コストの中で、運搬コストの占める割合は非常に大きい。故に、工場における適切なレイアウトの作成、搬送システムの計画及びその導入は、その生産性を向上し生産コストを下げるための重要なポイントになる。本コースでは、工場レイアウト作成、工場搬送システムの計画、搬送設備の基本設計について修得させることを目的としている。
2. 到達目標 以下の知識・技能の修得を目標とする。
 - (1) 物流の基礎及び物流機械の概要
 - (2) 工場計画と搬送設備計画
 - (3) 主要産業における搬送自動化とその事例
 - (4) 管理工学
 - (5) 電気・機器及び制御
 - (6) 搬送機械の基本設計
 - (7) 保全関係
3. コース概要 講義、演習、見学等により構成される。
 - (1) シーケンス制御(オートメーションシステム概要、シンラダーシステムの基礎、AND or NOT回路の基礎)
 - (2) 日本の主要産業の搬送設備例(鉄鋼業、自動化クレーン及びAGV、ウォッシュレット自動搬送設備、メタルリサイクル)
 - (3) CAD実習(CADの原理と取り扱い、CADによる作図、CADの応用例、クレーンラブローリーの作図)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 機械設計、製造、保全のいずれかの職務経験が3年以上ある者
 - (2) 大学工学部卒、又はそれに準ずる学歴を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

油圧とメカトロニクス(機械の駆動と制御)

OIL HYDRAULICS AND MECHATRONICS (MACHINE DRIVE AND CONTROL TECHNOLOGY)

J-98-00415 1998年10月26日～1999年3月21日 定員6名

1. 目的 電子技術と結び付いた機械制御に関連した分野は急速に発展しつつある。これらの分野の多くは途上国において将来最も期待される分野と考えられるが、従来技術である機械、制御、電気等の単独技術では対処できない「機械-電気-電子」の複合技術に精通した人材が強く必要とされている。このような背景から本コースは開発途上国技術者に対し、油圧技術、パワーエレクトロニクス、自動制御、油圧機械設計演習等の基礎を習得し、合わせて具体的な各種機械におけるメカトロニクス技術を習得することにより、これらの分野に関連した研究、設計開発、生産、保守の各分野の人材を育成することを目的として設立された。
2. 到達目標 下記分野での研究、設計、製造、保守に関連した基礎技術を習得し、少なくとも技術導入などにより関連機械の生産に寄与可能な人材の育成を目標とする。
 - (1) 油圧技術の基礎及び応用の習得により、油圧分野での単体機器関係、応用機械関係
 - (2) パワーエレクトロニクス関連技術の習得によるこれらの応用機械関係
 - (3) これらの複合したメカトロニクス関連技術の習得によるこれらの応用機械関係
3. コース概要 講義、実習、見学等により構成される。
 - (1) 油圧基礎、油圧機器の構造、油圧機器設計演習、油圧システム基礎の習得
 - (2) 半導体の基礎、可変速度電動機、インバータ等パワーエレクトロニクスの基礎習得
 - (3) 産業機械、建設機械、船用機械、製鉄機械等の応用機械の関連技術の習得
 - (4) 上記に関連した機械の製造、研究、保守などの生産工場見学を通じての技術習得
 - (5) 上記に関連した試験の実施による成果の確認
4. 研修員の資格要件
 - (1) 油圧機械、メカトロニクス機械に関連した職務経験がある者
 - (2) 大学卒業もしくは同等の者
 - (3) できるだけ35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
6. 日本語集中講座 有(20時間)
7. 他

家庭用電気製品検査技術

INSPECTION AND TESTING TECHNIQUES FOR HOUSEHOLD ELECTRICAL APPLIANCES

J-98-00416 1998年9月24日～1998年11月21日 定員5名

1. 目的 電気製品が自国の工業製品として普及しつつある開発途上国における産業と貿易の振興を図り、開発途上国の工業製品の品質向上に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 1) 輸出検査法の概略の理解、2) 家庭用電気製品についての日本の法的要請レベルを理解、3) 家庭用電気製品の検査基準を理解、4) 実習により検査・試験技術を学ぶ、5) 試験器具についての理解を深める、6) 製造過程での検査の概要を把握する、7) 品質管理法についての理解
3. コース概要 講義、実習、見学により構成される。
 - (1) 製品評価技術センターの概要
 - (2) 輸出検査法概論
 - (3) 工業標準化法概論
 - (4) 品質管理概論
 - (5) 照明器具、ラジオカセットテープレコーダ、テレビジョン受信機、電子レンジ、電熱器、扇風機、洗濯機の検査
 - (6) 家庭用電気製品製造工場等の製造行程及び検査等の見学
4. 研修員の資格要件
 - (1) 国の検査機関の職員若しくは、国の検査機関の認可を受けた公的検査機関の職員または国の検査機関の無い国にあっては、国の監督下にある公的機関の職員で、3年以上の電気試験の実務経験がある者
 - (2) 大学の電気工学科、電子工学科又は機械工学科を卒業した者及び、これと同等の資格を有する者
 - (3) 25歳～40歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 通産省製品評価技術センター(NITE)
 - (3) (財)日本品質保証機構(JQA)
6. 日本語集中講座 無
7. 他

船舶安全・海洋汚染防止

SHIP SAFETY AND MARINE POLLUTION PREVENTION - IMPLEMENTATION OF THE INTERNATIONAL CONVENTIONS -

J-98-00464 1999年1月19日～1999年12月12日 定員20名

1. 目的 研修参加者に対して船舶建造・修理メンテナンス及びIMO/ILOの関連諸条約に準拠した船舶検査に関する基礎知識・実務知識及び応用技術を供与し、地球規模の船舶安全と海洋汚染防止に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 1) 日本及び世界の船舶安全・海洋汚染防止の現状を把握する。2) 基礎共通技術講座により、船舶に関する基本技術を全般的に理解する。3) 選択により、船舶安全・海洋汚染防止に関する国際条約を技術的に評価し履行する。4) 選択により、IMO条約に準じた船舶の計画・設計・建造の技術を修得する。5) 選択により、船舶・船用機械の修理メンテナンスの技術を修得する。6) 選択により、PSCを含む船舶検査の実務を修得する。7) 選択により、船舶・船用機械の修理メンテナンスの技術を修得する。研修員は専門技術講座3)、4)及び5)から、また実習6)及び7)から各々1つを選択する。
3. コース概要 講義、実習、見学により構成される。1) Maritime Engineerとしての基本的・共通技術・知識についての座学学習(必須)。2) Maritime Engineerとして技術行政のための安全規則の作成及び、船舶検査執行ができるグループ、現場技術管理者のグループと船舶保守管理者のグループの3コースに分けてそれぞれの専門分野の知識・技術を修得する。3) 各々の、国籍、所属先、職位、職務内容にマッチした実習先に分散してOJTを行う。その後演習課題を通じて修得範囲を広く・深くする。
4. 研修員の資格要件 1) 次のいずれかに該当する者-A: 政府機関等における船舶安全・海洋汚染防止に従事する技術行政官(船舶安全管理者、船舶検査官、PSC担当官)、B: 造船及び船舶用機械技術分野における技術者(船体・機関技術者、船主監督官、講師・指導者等)、C: 船舶修理メンテナンス分野における技術者(船体・機関のメンテナンス技術者等)。2) 大学工学部卒又は同程度の学力があり、上記の分野で1年以上の経験がある者(ただし、上記Aについては経験は問わない。)。3) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA神奈川国際水産研修センター
 - (2) 運輸省海上技術安全局
 - (3) (財)海外造船協力センター
6. 日本語集中講座 有
7. 他

自動車の安全・公害対策技術

AUTOMOBILE SAFETY AND POLLUTION CONTROL TECHNOLOGY

J-98-00475 1998年5月11日～1998年7月6日 定員12名

1. 目的 政府機関にて指導的地位にある技術管理者を対象に、自動車の安全、公害、エネルギー問題の現状を理解させ、日本の経験をもとに、その対策としての知識と技術を習得することにより、当該国の健全なモータリゼーションの促進に資する人材を養成する。
2. 到達目標
 - (1) 日本のモータリゼーション及び自動車産業の歴史、政策技術、法規等に関して包括的な知識を習得する
 - (2) 自国のモータリゼーション及び自動車産業の推進に必要な先駆かつ実践的な専門知識の向上を図る
 - (3) モータリゼーションの進展に伴って生じる、環境及び安全に関する問題について、最新の専門知識を習得する
3. コース概要 講義、実習、ディスカッション及び視察研修により構成される。
主要テーマ：
 - (1) 日本の自動車産業
 - (2) モータリゼーションとそのインフラストラクチャー
 - (3) 自動車先進技術
 - (4) 自動車の構造と性能
 - (5) 自動車性能テスト実験
 - (6) 各国のモータリゼーションの課題
4. 研修員の資格要件
 - (1) 自動車産業に対して、特に安全及び公害対策を指導する立場で3年以上の実務経験を有し、現在政府機関にて指導的地位にある技術管理者
 - (2) 大学の機械工学または環境工学、デザイン工学関係の学科を卒業し、又は同等の資格を有する者
 - (3) 25歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) (財)日本自動車研究所
6. 日本語集中講座 無
7. 他

設備のリノベーション

RENOVATION OF INDUSTRIAL EQUIPMENT

J-98-00488 1999年2月15日～1999年7月4日 定員9名

1. 目的 設備新設の代わりに既存設備をよく保全管理する事に依って稼働率をあげ、或いは部分的にRedesignしたり、或いは弱点を補強する対策を講ずることが、より経済的で効果的な場合が多い。本コースは、設備のより有効な活用をはかり、またリノベーションの可能性を見出し、これを自らRedesignし、或いは改善箇所の購入仕様書を作成しうる基礎能力並びに基礎知識を与えることを目的としている。
2. 到達目標
 - (1) 既存設備の有効活用のためのシステムティックな保全方式
 - (2) 設備の試験、検査方法
 - (3) 設備改良のためのデータ処理
 - (4) 自動制御システムの基礎
 - (5) 機器、電機の種類
 - (6) 材料選択、溶接法・機器、配管の設計法・設備のボトルネック部を見出すのに必要な知識・設備リノベーションに対する具体的な指導・機器購入仕様書の作成法
3. コース概要 講義、実習、見学等により構成される。
 - (1) コンピュータリテラシー(コンピュータとは、パルスによる制御、パルスで作動する基本原理)
 - (2) 改善技法(VE, QC)
 - (3) シーケンス制御(自動制御の基礎・応用)
 - (4) 保全概論・保全管理(保全管理・保全組織制度、保全管理とデータ、点検修理計画と改良保全の実際)
 - (5) 非破壊検査(超音波探傷、磁粉探傷、浸透探傷、放射線透過、渦流探傷、ひずみ測定)
 - (6) 応用技術(プラント設計の実施例演習、熱交換器設計演習、圧力容器設計、機器の選択と仕様書作成)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 化学、セメント、石油精製、鉄鋼プラントなどの装置工業の分野で設備の設計、建設あるいは保全の経験が5年以上ある者
 - (2) 大学工学部の機械工学か化学工学分野の学科を卒業した者、または同等の者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

繊維製品検査技術

INSPECTION AND TESTING TECHNIQUE FOR TEXTILE PRODUCTS

J-98-00417 1999年1月19日～1999年3月18日 定員8名

1. 目的 繊維製品検査・試験技術を紹介し、繊維製品の品質向上と維持を図り、国際競争力をつける事で開発途上国の貿易インバランス解消の一助となることを目的とする。
2. 到達目標 次の事項の習得
 - (1) 日本の繊維産業の概要
 - (2) 繊維製品品質保証制度
 - (3) 品質管理の概要
 - (4) 検査・試験技術の習得
 - (5) 国際間の商取引上必要である試験・検査技術を用いて繊維製品の品質を評価できること
 - (6) 試験機器の操作
 - (7) 製造・販売工程等の実際把握
3. コース概要 講義、討論、実習、見学により構成される
 - (1) 日本の繊維産業概論
 - (2) 繊維製品品質保証制度
 - (3) 品質管理概論
 - (4) (1)～(3)に関する検査・試験技術実習・糸・織物及び編物・縫製品(メリヤス製品を含む)試験機器類の使用法等に関する学習
 - (5) 関連製造・販売業者等の見学実習
4. 研修員の資格要件
 - (1) 国の検査機関又は国の検査機関の承認を受けているか若しくは政府の監督下にある公立機関に従事し、3年以上の関連業務経験を有する職員
 - (2) 大学の繊維工学又は化学工学を卒業した者、若しくはこれらと同等の学力を有する者
 - (3) 25～40歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 通産省製品評価技術センター(NITE)
 - (3) (財)日本繊維製品品質技術センター(QTEC)
 - (4) (財)日本紡績検査協会
 - (5) (財)日本化学繊維検査協会
 - (6) (財)毛製品検査協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他

産業公害防止

INDUSTRIAL POLLUTION CONTROL RESEARCH

J-98-00363 1998年7月13日～1998年11月8日 定員6名

1. 目的 各国の産業公害防止に携わっている中堅科学者及び研究者に対して、コンピューター技術を含め、講義・実習及び専門別研修を通じて、公害防止技術研究手法に関する知識及び技術の向上を図る。
2. 到達目標
 - (1) 日本における公害防止技術の現状を理解し把握する
 - (2) 現在の環境保全の分野におけるハイテク技術の傾向を把握する
 - (3) 参加者個々の専門分野における最新の研究手法を理解し習得する
 - (4) 当該分野の技術に関連する実験機器の操作を行う能力を習得する
3. コース概要 産業公害防止技術に関し、共通講義・専門研修(実習および視察旅行を含む)・集団研修旅行により構成される。
 - (1) 共通講義(2週間)：環境問題概要、公害防止技術、公害測定方法、環境アセスメント等
 - (2) 専門研修(12週間)：各研修員の選択した研修テーマについて、各研究室の指導の下、講義・実習および見学を行う
 - (3) 研修旅行：公害防止に係る視察
4. 研修員の資格要件
 - (1) 公害防止技術に携わる科学者又は技術者で、3年以上の経験を有する者(行政官は除く)
 - (2) 大学の卒業生又はこれと同等の資格を有する者。シミュレーション用のFORTRAN又はBASICのコンピュータープログラムに関する知識を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA筑波国際センター
 - (2) 通産省産業省工業技術院資源環境技術総合研究所
6. 日本語集中講座 無
7. 他

セラミック窯炉及び焼成技術
CERAMIC KILN AND FIRING TECHNOLOGY

J-98-00505 1998年9月14日～1999年2月22日 定員8名

1. 目的 セラミックス産業に携わる技術者に対して窯炉用の炉材の必要性状、設計および窯炉技術について研修を実施し、当該分野の知識、技能の向上をはかる。
2. 到達目標
 - (1) 窯炉の構築材である耐火物について、その概要と性状の測定方法を把握できる
 - (2) 窯炉の設計の基礎知識を習得する
 - (3) 窯炉の構築について習得する
 - (4) 窯炉焼成技術の理論と実際を習得する
 - (5) ファインセラミックス、海外窯業プラントに関する知識を習得する
3. コース概要 講義、実習、見学等により構成される。
 - (1) 講義セラミック焼成用の窯炉に使用される耐火物についての概要、製造法、試験方法と加えてセラミックファイバー等の断熱材についても研修を行う。その後窯炉設計の基礎知識を学ぶ(窯炉焼成概論、燃料と燃焼、耐火材料、窯炉設計、焼成理論、セラミック製品等)
 - (2) 実習上講義を踏まえて、窯炉の構築を実際に行い、セラミック焼成に関する理論を実際に構築した窯炉を使用して実習する。(煉瓦積、炉の構成、炉内雰囲気、温度測定と制御、製品の焼成・検査・試験等)
 - (3) 見学各地方の窯元、企業を訪問し、伝統的な陶芸や近代的な窯業について研修する(工場見学等)
 - (4) レポート・習得度試験主要家庭終了時に研修レポートを提出させ、知識の習得度を測定する。また研修終了時に試験を実施し研修の最終的な効果を測定する
4. 研修員の資格要件
 - (1) 当該分野の製造、教育もしくは研究機関にて3年以上の経験を有する者
 - (2) 25歳以上40歳未満の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) (株)美濃窯業
6. 日本語集中講座 有(75時間)
7. 他

省エネルギー
ENERGY CONSERVATION

J-98-00315 1998年5月26日～1998年7月16日 定員13名

1. 目的 我が国のエネルギー政策と現状、産業界のエネルギー管理技術、省エネルギー推進方法等に関して研修を行い、研修員の省エネルギー推進のための管理面と技術面の水準向上を図る。
2. 到達目標 研修員が帰国後も従事する業務の管理面および技術面の向上に役立ち得る知識、技術を修得し、当該分野における指導者としての資質を高める。
3. コース概要 講義、実習、視察、討議により構成される。
 - (1) 日本の省エネルギー政策及び現状
 - (2) 省エネルギー技術
 - (3) 工場省エネルギー推進方法
 - (4) 省エネルギー方法・アータ分析
 - (5) モデル工場での省エネルギー推進ケース・スタディ
4. 研修員の資格要件
 - (1) エネルギー関係の業務に現在携わっているか、帰国後に携わる予定である者
 - (2) 大学卒業または同程度の学力を有する者で政府関係機関、業界団体、または民間企業に籍をおいている者
 - (3) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) (財)省エネルギーセンター
6. 日本語集中講座 無
7. 他 カントリーレポートは研修員選考および比較研究に必要である。

エネルギー管理
ENERGY MANAGEMENT

J-98-00418 1999年1月18日～1999年6月2日 定員6名

1. 目的 研修員にエネルギー管理・省エネルギーに必要な基礎知識を修得させ、エネルギー管理省エネルギー事例を理解させることにより、研修員各国のエネルギー管理工場及び省エネルギー促進に寄与することを目的としている。
2. 到達目標
 - (1) エネルギー管理を実施するために必要な管理能力を理解し修得する
 - (2) エネルギー測定法を修得する
 - (3) 基礎的な自動制御技術を理解する
 - (4) 適切な燃焼を選択する知識と能力を身につける
 - (5) エネルギー(熱及び電気エネルギー)の節約上の問題点及びその改善方法を理解する
 - (6) エネルギー管理の実際とその最近の傾向を工場見学ならびに研修を通じて理解する
3. コース概要 講義、実習、見学を中心に構成される。
 - (1) エネルギー管理概論(エネルギー管理の展開に関する基本的考え方)
 - (2) 省エネルギーの進め方(具体的な省エネルギー推進方法、実例)
 - (3) 企業研修(電力会社、ガス会社他)
4. 研修員の資格要件
 - (1) エネルギー管理の経験を持つ者、あるいは近い将来エネルギー管理を担当する者
 - (2) 日本の理工系大学あるいは大学院を卒業した者、または同等の者
 - (3) 日本語を自由に書き、話すことができる者
 - (4) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他 本コースは日本語で実施される。

水力発電 II(土木)
HYDRO-ELECTRIC POWER ENGINEERING II
(FOR CIVIL ENGINEERS)

J-98-00055 1998年5月12日～1998年6月27日 定員8名

1. 目的 我が国政府及び電力会社が実施している電力開発プロジェクト、日本の電力事業経営、その他電力技術に対する理解をより深めるために有効な関連事項について紹介する。そのことにより帰国後各々の母国において水力発電所の計画、設計、建設、運転及び保守に従事するこれら研修員の技術水準の向上を図る。
2. 到達目標
 - (1) 我が国の電力事業全体に対する理解を深める
 - (2) 研修員が帰国後に従事する業務において技術面の向上に役立ち得る知識、技術を修得させる
3. コース概要 主として講義、見学により構成される。
 - (1) 日本の電気事業の概要
 - (2) 日本の電気事業政策・規制
 - (3) 水力発電所の計画、設計・施工、運転、保守(土木関係)

*水力発電分野の技術者は、土木技師と電気技師の2グループに分けられ、本年度は土木技師に適した日程を設定している。次年度は電気・機械技師向けを予定
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、電力関係の政府関係機関、もしくは、民間企業に籍をおいている土木技術者
 - (2) 技術系大学卒業者もしくはそれと同等の資格を有する者で、5年以上10年未満の実務経験を有する者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 通産省資源エネルギー庁公益事業部
 - (3) (株)海外電力調査会
 - (4) 電源開発株式会社
6. 日本語集中講座 無
7. 他 本コースは「水力発電II-電気・機械コース」と隔年で交互に実施しており、10年度は本コースが実施され、「水力発電II-電気・機械コース」は休止となる。

電気事業経営 II**ELECTRIC POWER MANAGEMENT II**

J-98-00153 1998年9月3日～1998年10月19日 定員7名

1. 目的 電気事業経営に携わる管理者クラスの者を対象に発電、送配電、電力需要対策などの電気事業の経営管理面について、我が国が有する知識・技術を紹介することにより、当該国の電気事業経営の改善に資する。
2. 到達目標
 - (1) 電力供給計画、電源開発計画、電力系統運用、人材開発等に必要の経営知識を習得する
 - (2) 電力需要の増大に対して、電力安定供給を達成するための経営手法について日本の電気事業を紹介する
3. コース概要 講義・討論及び見学により構成される。
 - (1) 日本の電気事業の概要(電力需要、電源開発等)
 - (2) 日本の産業一般
 - (3) 電力設備
 - (4) 経営管理(組織、人事、労務、経理、営業)
 - (5) 関連施設見学
4. 研修員の資格要件
 - (1) 電力会社で10年以上の経験を持つ管理者クラスの技術者或いは中央省庁の課長職以上の者
 - (2) 35歳以上50歳以下
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) (社)海外電力調査会
 - (3) 中部電力株式会社
6. 日本語集中講座 無
7. 他 準高級研修員

原子力発電**NUCLEAR POWER GENERATION**

J-98-00419 1999年1月11日～1999年3月17日 定員6名

1. 目的 参加者に我が国原子力産業界が蓄積してきた原子力発電所の設計、建設、各種設備及び安全対策に係る技術について紹介し、研修員の技術水準の向上を図り、参加国の今後の原子力発電事業の発展に供する。
2. 到達目標 日本の原子力発電事業の例を中心に原子力発電の基本的技術一般について理解する。
3. コース概要 講義、見学、実習により構成される。本コースは、原子力発電を主たる研修分野とするコースであるが、電力事業全体の中での原子力発電の位置づけを明確にするために、日本の電力事情一般についても研修当初に言及する。その後、原子力発電分野の研修に移行し、原子力発電所の設計、建設、各種設備、及び安全対策に係る諸事項について、講義し、関連の見学と実習を行う。また、原子力発電プラントのシミュレーター実習(模擬運転設備による演習)も取り入れている。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 政府もしくは民間の電力関連機関の原子力、電気、機械技術者
 - (2) 3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 大学卒もしくは同等の学歴を有する者
 - (4) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 通産省資源エネルギー庁公益事業部
 - (3) (社)海外電力調査会
 - (4) 日本原子力発電株式会社
6. 日本語集中講座 無
7. 他

配電システム管理**ELECTRIC POWER DISTRIBUTION SYSTEM MANAGEMENT**

J-98-00512 1998年8月24日～1998年10月22日 定員5名

1. 目的 このコースは参加研修員に対し、我国の送配電の現状、電力会社の送配電技術及び施設等を講義、見学により紹介し、開発途上国の送配電網の拡充と技術の向上の一助となることを目的とする。
2. 到達目標 電力供給の信頼度向上のために、配電自動化システム等の新しい技術や効率的な電力供給に必要な品質管理等の管理技術、技術者養成のための教育手法等を研修することにより、配電技術分野における管理・指導ができる。
3. コース概要 講義は、通産省派遣の講師及び関係機関から招へいする臨時講師によって実施する。講義にはテキストを使用するほか、必要に応じてOHP、スライド等AV教材を利用する。実地研修は、配電自動化システム、発電設備、機器製造技術等について関係者より現地で説明を受ける。カリキュラムは、1)日本の電気事情の概要、2)電源開発計画、3)電力供給計画、4)系統計画、5)受給計画、6)電力系統運用技術、7)配電技術、8)配電自動化システム、9)TQC活動、10)配電部門の教育体系、11)質疑応答
4. 研修員の資格要件
 - (1) 技術系大学を卒業した者、または同等の者
 - (2) 政府機関もしくは、民間企業の配電分野に現在所属している、5年以上の実務経験を持つ電力分野の技術者
 - (3) 年齢30歳～40歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA大阪国際センター
 - (2) (社)海外電力調査会
 - (3) (株)関西電力
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

火力発電**THERMAL-ELECTRIC POWER ENGINEERING**

J-98-00578 1998年5月11日～1998年7月5日 定員10名

1. 目的 我が国の電力供給体制一般、火力発電を中心とした各種電力発電施設、及び火力発電所の計画、設計・建設、維持管理にかかる技術及び体制を理解させ、かつ火力発電設備の操作技術を実習により体得させ、火力発電所のエネルギー効率の向上と環境保全に資することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 日本の電力事情、電気事業の概要を理解する
 - (2) 火力発電所の保守管理技術を理解する
 - (3) 火力発電所の環境保全技術を理解する
 - (4) 参加国の課題を明らかにし、今後の取り組みを検討する
3. コース概要 1)前半は、日本の電力事業全般の説明、電力供給計画、電源開発計画、発電所設備等の概要を習得する。2)中盤より、本コースの参加者の専門分野である火力発電分野に力点を移し、その計画・設計、運転・保守、熱効率管理、新技術等を習得する。また、環境規制や、脱硝・脱硫技術、温排水対策等の環境保全技術を習得する。さらに火力発電シミュレーター実習により、運転技術について研修員の理解を深める。3)終盤は、本分野における総務・労務的側面についても説明を行う。また、各国の問題解決策を探るため、討論、レポート作成、成果発表を行い、研修を総括する。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、電力供給分野における政府機関、若しくは、民間企業に雇用される電気技術者あるいは機械技術者であり、火力発電所における操作、又は保守作業経験を3年以上有する者
 - (2) 技術大学卒業者、あるいは、それと同等の学力を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA中国国際センター
 - (2) 通産省資源エネルギー庁公益事業部
 - (3) (社)海外電力調査会
 - (4) 中国電力株式会社
6. 日本語集中講座 無
7. 他

石炭資源開発・利用
COAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

J-98-00312 1998年9月15日～1998年12月2日 定員5名

1. 目的 石炭は地球上にまだ未開発の大規模な埋蔵量が期待され、豊富な将来の安定したエネルギー資源の一つであって、その有効な開発と利用が世界的になされようとしている。そのためには、石炭資源の科学技術分野で深い知識と進んだ研究能力を持つ科学者や技師が必要であるが、特に近い将来に多くのエネルギー供給が必要とされる開発途上国においてはその人材養成が緊急の課題である。この要請に応じるために日本政府は、我が国の高度に発達した石炭科学や石炭の開発利用の技術分野に関して集中研修コースを設置することとし、1986年より実施してきている。さらにこのコースを通じて、これらの諸国と我が国の友好親善関係の増進にも貢献することを目的としている。
2. 到達目標
 - (1) 最新の探査技術を駆使して得られるデータの解読ができる
 - (2) 石炭単位成分の鑑定及び顕微鏡を用いて炭質を見定めることができる
 - (3) 鉱山での作業条件を悪化させる要因となっている問題を解決する知識を得る
 - (4) 鉱山の近代化への理論的・技術的背景を把握する
 - (5) 石炭科学や技術に関する広範な知識を得る
 - (6) 石炭転換科学や技術に関する知識を得る
 - (7) 石炭の燃焼に関する最新の技術情報を得る
 - (8) 石炭の生産や利用における環境問題についての広範な知識を得る
 - (9) 石炭鉱害に関する広い知識を得る
3. コース概要 全員必修の基礎コース終了後に、研修員の選択による専門コースが設置されている。
 - (1) 基礎コース(石炭探査学、石炭鉱山工学、石炭化学、石炭利用の機械工学及び環境工学)
 - (2) 選択専門コース(1. 石炭探査学、2. 石炭鉱山工学、3. 石炭化学、4. 石炭利用の機械工学、5. 石炭利用の環境工学)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 石炭の科学と技術分野において3年以上の実務経験を持つ者
 - (2) 大学卒、または同等の者
 - (3) 25歳以上45歳未満の者
5. 主な研修実施機関 1) JICA九州国際センター、2) 九州大学工学部
6. 日本語集中講座 夜間コース
7. 他

採炭・濃炭技術
COAL MINING AND PREPARATION

J-98-00353 1998年5月11日～1998年7月18日 定員5名

1. 目的 本コースは、石炭エネルギーの開発利用を推進している発展途上国において、石炭工業の計画、管理、技術開発等に携わる上級技術者にわが国の先進石炭技術を中心とした研修を実施し、当該地域の石炭開発の拡大と発展に資することを目的とする。
2. 到達目標 採炭及び選炭技術に係る一般概論及び採選炭技術の講義ならびに現場研修により、主として実技面の知識を深め、自国に適合した技術導入の方向づけができる能力を修得させる。
3. コース概要 講義、実習等により構成される。
 - (1) 石炭技術概論講義(公害対策他)
 - (2) 石炭技術実務論講義(集中監視システム、冷却装置付坑道他)
 - (3) 現場研修(炭塵暴発実験、通気網解析、救護隊実習他)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 石炭採掘を行っている会社、又は官庁に勤務する鉱山技師、選鉱技師
 - (2) 実務経験5年以上の者
 - (3) 大学もしくは専門学校において、石炭技術に関する科目を履修した者
 - (4) 30歳～40歳程度の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)石炭開発技術協力センター
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

原子力基礎技術
NUCLEAR TECHNOLOGY

J-98-00303 1998年5月5日～1998年6月17日 定員8名

1. 目的 開発途上国におけるラジオアイソトープ(RI)利用、原子炉利用等の原子力関連分野業務に従事する研究者、技術者等を対象として、原子力技術の基礎及び実用知識を修得させ、同時に原子力技術の譲渡に際し、ラジオアイソトープの安全取扱い、および原子炉の安全運転と利用に関する本質的技術を修得させる。
2. 到達目標
 - Aグループ:
 - (1) 放射線及び放射性同位元素の基礎概念、及び放射線測定技術の習得
 - (2) 科学技術分野における放射線及び放射性同位元素の利用の全般を理解
 - (3) 放射線防護の重要性を認識し、放射線モニタリングの基礎技術を習得
 - Bグループ:
 - (1) 原子炉に関する基礎知識を習得
 - (2) 原子炉運転に関する実務的な技術を習得
 - (3) 発電用原子炉の一般的知識を習得
3. コース概要 講義、実験、実習、見学により構成される。研修員を所属する分野に応じてAグループ(ラジオアイソトープ・放射線実験)・Bグループ(原子炉物理・炉特性実験)に分け、Aグループはラジオアイソトープ研修部門(東京)及び高経研究所で、Bグループは原子炉研修部門(東海)と並行して研修を行う。
4. 研修員の資格要件
 - (1) Aグループについては、ラジオアイソトープもしくは放射線関連業務に3年以上従事している者であること。Bグループについては、研究炉の業務に2年以上従事している者、もしくは発電炉の建設計画に関与している者
 - (2) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 日本原子力研究所原子力総合研修センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

原子力安全規制行政セミナー
SEMINAR ON NUCLEAR SAFETY AND REGULATION

J-98-00354 1998年6月23日～1998年7月18日 定員7名

1. 目的 開発途上国の原子力の安全・規制に携わる行政官を対象に、我が国の原子力行政と安全規制のしくみや、現場での放射線管理システムを理解させるとともに、参加各国の原子力の安全・規制の現状および諸課題について意見・情報の交換を行うことにより、各国の原子力安全規制行政の一層の充実と寄与する。
2. 到達目標 我が国の原子力安全規制行政を理解することにより、原子力使用における安全確保の重要性を認識すると共に、各国が独自の原子力平和利用開発政策を遂行していくための基礎知識を習得する。
3. コース概要 原子力開発と安全規制について日本の実情の説明、放射線防護・管理の基礎理論の講義、関係施設を訪問し、現地で講義を受けるとともに規制の実際を見学する研修旅行により構成される。
講義項目は、1)原子力安全規制の法体系と行政組織、2)アイソトープ・放射線利用の安全規制、3)わが国のアイソトープの供給と廃棄の体制と現状、4)試験・研究炉の安全規制、5)商業用原子力発電炉の安全規制、6)わが国の保証措置と核物質防護、7)原子炉施設周辺の防災対策、8)放射性廃棄物の処理処分に関する安全規制、9)核燃料施設および核燃料物質の輸送に関する安全規制、等。
現地研修は、1)研究炉の安全管理、2)環境放射線モニタリング、3)放射線の医学利用に関する安全管理、4)地方自治体における原子力安全規制、5)原子力発電所における安全管理と教育訓練、等。
4. 研修員の資格要件 政府あるいは政府関係機関において原子力安全・規制行政に携わる管理職レベルの行政官で当該分野で少なくとも5年の経験を有すること。
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) (社)日本原子力産業会議
 - (3) 科学技術庁
6. 日本語集中講座 無
7. 他

地熱エネルギーアドバンス
GEOTHERMAL ENERGY (ADVANCED)

J-98-00442 1998年8月10日～1998年12月10日 定員10名

1. 目的 世界の気候環境の悪化が進む中で、地熱エネルギーはクリーンエネルギーとして注目されているものの一つであり、開発途上国で地熱資源を持つ国の地熱開発の要望は急速に高まっている。こうした事情に鑑み、当該国の中堅ないし上級指導者ならびに技術者に、より高度な応用面の研修を行い、世界的なスペシャリストを養成することを目的とする。
2. 到達目標 世界の気候環境の悪化は、地熱資源保有国における地熱エネルギーの利用を増大させることは必須であり、この分野での世界的トップの研修及び研究方法を現地訓練で体得させる。
3. コース概要 講義と実習等により構成される。
 - (1) 必修講義(貯留層工学への計算機の適用、物理探査学、地熱地質学、地熱水理学他)
 - (2) 選択講義(1. 地熱地質学、アイソトープの地球化学、地熱流体の化学分析他、2. 地熱系モデリング、熱源の探査、物理探査学、地熱物理探査学、貯留層工学の基礎)
 - (3) 選択実習(1. 地熱地質学、2. 貯留層工学、3. 物理探査学、4. 地熱水理学、5. 熱水地球化学、6. 地熱システム学)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 地熱エネルギー開発業務3年以上の経験者
 - (2) 大学卒業、または同等の者
 - (3) 原則として25歳以上45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) 九州大学工学部付属地熱開発センター
 - (3) 八丁原地熱発電所
6. 日本語集中講座 夜間コース
7. 他

中小企業政策セミナー

SEMINAR ON SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE
DEVELOPMENT POLICIES

J-98-00108 1998年5月11日～1998年6月21日 定員10名

1. 目的 本コースは、各国における中小企業政策の促進のためのコースであり、政府機関、中小企業振興機関において中小企業政策立案に携わる人材の育成を目的としている。また、参加研修員が日本の中小企業、とりわけ中小製造業に対する政策の歴史と概要を把握し、今日の経済状況下でそれが以下に実施され、どのような効果、あるいは問題をもたらしているかを講義、見学、討議を通して具体的に理解することによって、自国における中小企業振興政策の策定能力の向上に資することを目的とする。
2. 到達目標 次の5つの研修項目を通して研修員に自国においていかに日本のケースを適用できるか検討せしめ、また各項目のレポート作成により自国での中小企業振興政策の策定能力を向上させる。
 - (1) 日本の中小企業政策の歴史と現状
 - (2) 途上国での中小企業開発
 - (3) 日本の金融政策、経営指導・技術指導、組織化政策等のケーススタディー
 - (4) フィールドスタディー(研修旅行)
 - (5) 日本の中小企業と自国への適用課題(日本の中小企業政策全体を学んだ上で、どの政策が自国に適用可能であるのか、また適用に当たっての課題につき分析・総括する)
3. コース概要 本コースは講義中心であるが、上記5項目の到達目標を中心にレポートの作成が義務づけられており、コースリーダーによる評価が行われる。
主要研修項目: 1) 中小企業政策、2) 中小工業開発論、3) 地方自治体の中小企業政策、4) 中小企業助成機関の役割、5) 途上国における中小企業振興、6) 上記各項目に関するレポート作成およびディスカッション
4. 研修員の資格要件
 - (1) 中小企業振興に関する政策立案に携わる上級行政官で5年以上の職務経験を有する者
 - (2) 大学卒業または同等の資格を有する者
 - (3) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA大阪国際センター
 - (2) (財)日本国際協力センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

中小企業診断

CONSULTANCY SERVICE FOR SMALL INDUSTRIES

J-98-00466 1998年9月3日～1998年12月21日 定員10名

1. 目的 中小企業振興に携わるコンサルタント、専門指導員を対象に、企業診断・経営コンサルティング・指導等に必要知識を習得させ、もって当該国の中小企業振興に寄与する。
2. 到達目標
 - (1) 中小企業経営者に企業家精神を高揚させ、企業の効率化、生産性・品質等を向上させるために必要な基礎的な知識と技法を習得する
 - (2) 中小企業の経営効率化、生産性・収益性向上を促進するために必要な企業診断、経営コンサルティング、教育訓練などのサービス業務を実施し指導するために必要な専門知識を習得する
3. コース概要 講義と中小企業への見学を中心に構成されている。
講義の内容は
 - (1) 日本の中小企業の概論
 - (2) 診断技法各論(診断制度、技法、生産・財務・労務・情報・品質・マーケティング管理)
 - (3) そのほか(中小企業施策、下請け制度、小集団活動)
 - (4) 関連施設見学。研修の最後に1週間の企業診断実習があり、終了後報告会で発表する
4. 研修員の資格要件
 - (1) 中小企業振興開発機関に所属し、企業診断、経営コンサルティング、振興業務に従事している者
 - (2) 当該分野で3年以上の経験を有し、企業経営に関する基礎訓練を既に受けた者
 - (3) 大卒あるいは同等の学歴を有する者
 - (4) 30歳以上45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA名古屋国際研修センター
 - (2) 愛知工研協会
 - (3) (社)中小企業診断協会愛知県支部
 - (4) 愛知県中小企業総合指導所
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他

造船経営管理セミナー

SEMINAR ON SHIPBUILDING MANAGEMENT

J-98-00249 1998年9月15日～1998年11月20日 定員7名

1. 目的 我が国における造船経営管理に関する技術及び知識を学ぶ機会を与え、参加研修員それぞれの国の立場に最も相応しい経営管理のあり方を見出すことによって、自国の造船業の発展に貢献することを目的とする。
2. 到達目標 発展途上国の造船関係の経営管理に携わる人材が、日本の中小造船業の経営管理の方法、その特徴を理解し、それぞれの国の実態と比較しながら、相違点を認識し、経営管理者の役割、経営管理の基本的な考え方を検討して、参加者それぞれの立場に相応しい経営管理のあり方を見出す能力を養う。
3. コース概要 講義、演習、見学により構成される。
 - (1) 日本及び世界の造船業の概要
 - (2) 日本の造船業の経営管理
 - (3) 造船経営管理の実例
 - (4) 造船所経営の生産管理
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、造船企業又は関係官公庁の経営管理要員であって、業歴8年以上の者
 - (2) 大学卒もしくは同程度の知識をもつと認められる者
 - (3) 35歳以上50歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA神奈川国際水産研修センター
 - (2) 運輸省海上技術安全局
 - (3) (財)海外造船協力センター(OSCC)
6. 日本語集中講座 無
7. 他

生産性向上技術

PRODUCTION MANAGEMENT (THEORY AND PRACTICE ON WORK IMPROVEMENT)

J-98-00340 1998年10月12日～1999年2月25日 定員8名

1. 目的 管理者に彼等の問題を解決し、より高い生産性を得るための基礎的知識、技能を身につけさせること。
2. 到達目標
 - (1) 生産性向上の意義が認識できる
 - (2) 生産性向上のための経営管理機能が認識できる
 - (3) 生産性向上の技法が習得できる
 - (4) 生産性向上の基本となる人材育成の進め方が習得できる
3. コース概要 講義、実習、企業での事例説明等により構成される。
 - (1) 生産性理論と経営工学(生産性の基本概念、生産性向上とは、日本における生産性向上)
 - (2) 生産性向上要因(生産性向上の基礎SS、ムダの認識と排除、工程の改善、作業の改善)
 - (3) 小集団活動演習(小集団活動の歴史、小集団活動のすすめ方)
 - (4) Value Engineering(V. E.の概要、V. E.の進め方)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 加工、組立産業の生産管理の分野で5年以上の実務経験がある者
 - (2) 大学工学部卒業生、または同等の者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA九州国際センター
 - (2) (財)北九州国際技術協力協会
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

実践的総合生産性向上

PRODUCTIVITY MANAGEMENT

J-98-00355 1998年4月6日～1998年6月7日 定員10名

1. 目的 本コースは、発展途上国における製造業経営者・管理者に対して、企業の生産性向上と競争力強化のために、労働力、設備、資金、技術等の経営資源を有効活用するための生産管理の体系、技法、改善方法等を紹介し、自国において改善指導、実践できるスキルの養成、開発を目的とする。
2. 到達目標 本コースは、講義、見学、実習を通して下記の能力の習得を到達目標とする。
 - (1) 企業経営の生産性からのアプローチの理解
 - (2) SS実践の具体的なフォーマットの習得
 - (3) 「目でみる管理」の実践的理解・習得
 - (4) 生産性向上指導に必要な実践的スキルの習得
3. コース概要
 - (1) 生産性運動の概要
 - (2) 生産性分析と意思決定
 - (3) 日本における全員参加の生産性向上活動
 - (4) 工場現場改善実習
 - (5) 品質管理・ISO9000
 - (6) TPM
 - (7) 人材育成と技能訓練以上の項目につき、講義、討議、ワークショップ、見学等により研修を行う。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 指定期日までに所定の手続きを経て自国政府より推薦を受けた者
 - (2) 5年以上当該分野の実務経験を有する者
 - (3) 30～40歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) (財)社会経済生産性本部
6. 日本語集中講座 無
7. 他

貿易促進のための指導者

FOREIGN TRADE DEVELOPMENT FOR LEADERS

J-98-00208 1998年8月31日～1998年12月6日 定員10名

1. 目的 貿易業務に携わる指導的地位にある者を対象として、日本の経済発展の歴史的経験を伝えるとともに、日本市場の現状について知見を広め、開発途上国の経済発展に資する対日輸出促進策を具体的に考察させること。
2. 到達目標 我が国における経済発展の歴史的経験及び中小企業の役割、流通組織、消費者行動の把握等、日本市場の現状について知見を広め研修員が帰国後、それぞれの国の現実を踏まえつつ具体的な対日輸出促進策について有効な提言をなし得ること。
3. コース概要 講義、見学等により構成される。
 - (1) 日本の貿易対策・産業政策・経済発展
 - (2) 日本市場参入と輸入促進
 - (3) 日本のマーケティングと流通・市場分析・消費動向
 - (4) 日本の中小企業の役割と地場産業
 - (5) 中小企業に対する諸施策
 - (6) 日本の関税と輸出入検査体制等の研修と併せて、官民の貿易関連機関商社・メーカー等の見学を行う
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学卒業又は同程度の学力を有し、実務経験3年以上を有する者
 - (2) 外国貿易行政に従事する指導的地位にある者
 - (3) 26歳以上40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA兵庫国際センター
 - (2) 神戸国際交流協会
 - (3) 神戸大学
6. 日本語集中講座 有(40時間)
7. 他

国際知的財産権

INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS IN TECHNOLOGY TRANSFERS

J-98-00486 1998年5月5日～1998年8月2日 定員10名

1. 目的 開発途上国の経済を発展させるには、工業先進諸国からの技術移転により産業の高度化を図るとともに自国の得意とする産業分野での技術、製品輸出の拡大を図ることが不可欠であり、技術貿易振興のための諸施策が各国政府の重要課題となっている。一方、今日、世界的にハイテクを中心とした技術貿易の促進には、知的財産権の保護制度の整備、拡充が重要な鍵となってきている。従って、今後、技術移転をめぐる不必要な紛争、摩擦を回避し、円滑に推進していくためには、これら法制度の整備はもとより指導的役割を果たす専門家の育成が強く望まれるところとなっている。
2. 到達目標 ハイテク技術移転を円滑に進めるうえで欠かすことのできない知的財産権制度に関する法律実務と技術移転問題を法律面でサポートする専門的知識の習得を目標とする。
3. コース概要 本コースでは技術貿易(技術移転等)に関する国際貿易の進行に政策面で指導的役割を果たし、かつ知的財産権制度の政策立案の立場にある専門家を対象に、技術移転及び知的財産権(特許、商標、著作権等)に関する主要法律の概要ならびに法律実務の専門知識を付与する。
主要研修項目:
 - (1) 日本の法制度と知的財産権
 - (2) 知的財産権をめぐる国際条約の動向
 - (3) 日本の知的財産権各論:工業所有権法・著作権法・不正競争防止法
 - (4) 技術移転のための法律実務
 - (5) 知的財産権ケーススタディー
4. 研修員の資格要件
 - (1) 知的財産権に関する立法あるいは政策立案を担当する上級行政官、または当該分野において技術的助言をする立場にある上級行政官で3年以上の経験を有するもの
 - (2) 45歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA大阪国際センター
 - (2) (財)比較法研究センター
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他

総合観光セミナー II

SEMINAR ON COMPREHENSIVE TOURISM II

J-98-00070 1998年6月2日～1998年7月26日 定員16名

1. 目的 観光振興を経済発展の為に重要な施策としている開発途上国において政府機関等で観光振興業務に従事している職員を対象に、我が国の観光振興の状況、各種方策、及び観光関連産業に関する知識を紹介、教授することにより参加各国の観光振興に資するとともに、参加各国との観光振興に関する情報交換等を通じて参加各国と我が国との間の一層の友好親善を図り、今後の当該分野における協力関係の強化を図る。
2. 到達目標 講義だけでなく、参加者各人の意見や指摘も積極的に取り込み、最終的に参加者各人がある程度共通の認識を持ち、今後の方策において一定の方向性を見い出せるところまで迫り着きたい。
 - (1) 観光振興政策—我が国の観光行政組織の概要、観光振興政策及び観光関連産業について理解する
 - (2) 国際観光振興に係わる諸活動—参加国における国際観光振興に係わる現況について明確化し、お互いの理解を深める
3. コース概要 講義、視察、研修旅行により構成される。主な研修項目は次の通り：
 - (1) 観光振興政策及び観光産業
 - (2) カントリーレポート発表(参加国における国際観光振興に係わる諸活動)
 - (3) 観光開発と環境・資源(自然・人文)保護との共生
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、政府関係もしくは公的機関において観光振興業務に従事しており経験年数3年以上の者
 - (2) 大学卒業又はそれと同等の学力を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA東京国際研修センター
 - (2) 運輸省運輸政策局
 - (3) (財)国際観光開発研究センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

技術協力のための日本語

JAPANESE LANGUAGE FOR TECHNICAL COOPERATION

J-98-00421 1998年9月24日～1999年3月28日 定員11名

1. 目的 現在JICAの技術協力事業に直接又は間接的に携わる者で、将来は
 - (1) JICAの専門家と日本語で意思の疎通ができ
 - (2) JICAの協力事業を円滑及び効果的に実施し、促進する
 - (3) 日本人、日本の社会及び文化の理解ができる者を育成する
2. 到達目標
 - (1) 当事業団の派遣する日本人調査団員や専門家と日本語で日常会話ができること
 - (2) 漢字が混じった簡単な日本語レポートが読め、また書けること
 - (3) 上記(1)、(2)を踏まえ、専門分野に関連した基本的な質疑応答が日本語でできること
3. コース概要 講義、実習、研修旅行等により構成される。主な研修科目は
 - (1) 平仮名、カタカナ、漢字の書き取り
 - (2) 発音
 - (3) 基本文型
 - (4) 会話
 - (5) 読解、作文
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在JICAの協力事業に直接又は間接的に携わっている者
 - (2) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) 日本国際協力センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

技術協力のための日本語(中上級)JAPANESE LANGUAGE FOR TECHNICAL COOPERATION
(INTERMEDIATE AND ADVANCED LEVEL)

J-98-00422 1998年9月24日～1999年3月28日 定員5名

1. 目的 現在JICAの技術協力事業に直接又は間接的に携わる者で、将来は
 - (1) JICAの専門家と日本語で意思の疎通ができ
 - (2) JICAの協力事業を円滑及び効果的に実施し、促進する
 - (3) 日本人、日本の社会及び文化の理解ができる者を育成する
2. 到達目標
 - (1) 当事業団の派遣する日本人調査団員や専門家と日本語で日常会話ができること
 - (2) 漢字が混じった日本語レポートが読め、また書けること
 - (3) 専門分野に関連した基本的な質疑応答が日本語でできること
 - (4) 上記(1)、(2)、(3)を踏まえ、専門分野に関連したかなり高度な質疑応答が日本語でできること(上級者クラス)
3. コース概要 講義、実習、研修旅行等により構成される。主な研修科目は
 - (1) 漢字の書き取り
 - (2) 発音
 - (3) 基本文型
 - (4) 会話
 - (5) 読解、作文
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在JICAの協力事業に直接又は間接的に携わっている者
 - (2) 初級日本語を修了した者
 - (3) 40歳以下の者
 - (4) 過去に日本語専修コースを修了している者は、終了日より最低一年間が経過していること
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) 日本国際協力センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

視聴覚メディア制作(A)

PRODUCTION OF AUDIO VISUAL COMMUNICATIONS MEDIA (A)

J-98-00437 1998年5月7日～1998年8月28日 定員8名

1. 目的 教育、訓練、啓蒙活動に携わる視聴覚メディア担当者を対象として、視聴覚メディアの企画・制作及び活用の基礎知識を与え、様々な視聴覚メディアの基礎的な制作技法を習得させることを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 視聴覚教育とコミュニケーションメディアに関する概念を理解する
 - (2) 各種メディアの基礎的な制作技法を習得する
 - (3) 講義、実習及び見学を通して、視聴覚メディアの活用の実例を理解する
3. コース概要 講義、実習及び見学等により構成され、視聴覚メディアの基礎的な制作技法の習得に重点を置いている。主な研修科目は、
 - (1) 視聴覚コミュニケーションメディア理論
 - (2) ビデオ制作基礎
 - (3) DTP(Desk Top Publishing)
 - (4) スライド
 - (5) プレゼンテーションメディア技法
 - (6) 最終課題制作
4. 研修員の資格要件
 - (1) 視聴覚メディアの企画、制作、利用に従事した経験が2年以上、5年以下の者。ただし、テレビ局放送関係者は本コースに不適当
 - (2) 大学卒業あるいはそれと同等の実力を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) 日本国際協力センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

視聴覚メディア制作(D)

PRODUCTION OF AUDIO VISUAL COMMUNICATIONS MEDIA (B)

J-98-00491 1999年1月7日～1999年4月30日 定員8名

1. 目的 教育、訓練、啓蒙活動に携わる視聴覚メディア担当者を対象として、視聴覚メディアの企画・制作及び活用の基礎知識を与え、様々な視聴覚メディアの基礎的な制作技法を習得させることを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 視聴覚教育とコミュニケーションメディアに関する概念を理解する
 - (2) 各種メディアの基礎的な制作技法を習得する
 - (3) 講義、実習及び見学を通して、視聴覚メディアの活用の実例を理解する
3. コース概要 講義、実習及び見学等により構成され、視聴覚メディアの基礎的な制作技法の習得に重点を置いている。主な研修科目は、
 - (1) 視聴覚コミュニケーションメディア理論
 - (2) ビデオ制作基礎
 - (3) DTP(Desk Top Publishing)
 - (4) スライド
 - (5) プレゼンテーションメディア技法
 - (6) 最終課題制作
4. 研修員の資格要件
 - (1) 視聴覚メディアの企画、制作、利用に従事した経験が2年以上、5年以下の者。ただし、テレビ局放送関係者は本コースに不適当
 - (2) 大学卒業あるいはそれと同等の実力を有する者
 - (3) 40歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) 日本国際協力センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他

科学教育実技

PRACTICE OF SCIENCE EDUCATION

J-98-00460 1998年8月31日～1998年11月1日 定員6名

1. 目的 開発途上国におけるODAプロジェクトの技術移転の基礎としてニーズの高い人選り協力をねらい、中等理科教育レベルにおける生徒の実験観察技能向上のための理科教育専門家育成を目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 物理、化学、生物、地学の各実験観察技術の習得
 - (2) 理科学習におけるコンピューター処理の基礎技術の習得
 - (3) 理科学習における視聴覚教材の開発の活用技術の習得
 - (4) 理科教員現職教育のプロジェクト立案、マネージメント立案、マネージメント、評価のケーススタディの習得
3. コース概要 講義、実習、研修旅行等により構成される。
 - (1) 理科教育の意義
 - (2) 科学研究の方法と実験観察の在り方(物理、化学、生物、地学各分野)
 - (3) 教材教具の制作と活用
4. 研修員の資格要件
 - (1) 中等学校の理科教師、科学教育において指導的立場にある者、又は教育関係の研究機関に所属している者(行政官は除く)
 - (2) 大学短大卒以上又はそれ以上の学歴(14年以上の学歴)を有する者
 - (3) 35歳未満の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA中国国際センター
 - (2) 広島大学学校教育学部
 - (3) 広島大学教育学部
 - (4) 広島県立教育センター
 - (5) 広島市教育センター
6. 日本語集中講座 有(25時間)
7. 他 本コースは英語で実施される。

ビデオ制作

VIDEO PRODUCTION (FOR INSTRUCTIONAL, TRAINING AND PROMOTIONAL ACTIVITIES)

J-98-00473 1998年8月20日～1998年12月17日 定員8名

1. 目的 教育、訓練及び情報伝達の手段としてのビデオ作品制作に必要な基礎理論と制作技法を習得させることを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) コミュニケーション過程におけるビデオメディアの特徴を理解する
 - (2) 台本作法の基礎を理解しビデオ構成台本が書ける
 - (3) ビデオ撮影の理論を理解し台本に添って撮影することができる
 - (4) ビデオ編集の理論を理解し機器を操作しビデオ編集ができる
 - (5) 上記の理論と技術を応用しビデオ教材を作成することができる
 - (6) ビデオ教材の制作動向や状況利用を講義や見学を通して学ぶ
3. コース概要 講義、実習及び見学等を通じ、ビデオ制作に関する基礎的な企画、台本、制作、編集及び活用法を学ぶ。主な研修科目は、1)視聴覚コミュニケーション概論、2)ビデオメディアの最新動向、3)ビデオ編集の基礎、4)ビデオ撮影の基礎、5)ビデオ制作器材基本調整と管理、6)ビデオの音声編集、7)メディア利用実例、8)A/Bロール編集、9)視聴覚教材制作企画、10)台本作成理論。
4. 研修員の資格要件
 - (1) 教育・訓練・普及のためのビデオ番組制作に従事する者で5年以内の経験を有する者。ただし、基本的にテレビ局放送関係者は本コースに不適当
 - (2) 大学卒業あるいはそれと同等の実力を有する者
 - (3) 35歳以下の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA沖縄国際センター
 - (2) (財)日本国際協力センター
6. 日本語集中講座 無
7. 他 1週間のトラブル・シューティング研修をSONY国際協力部にて行う。

監督者訓練専門家セミナー II

SEMINAR FOR TRAINING SPECIALIST FOR SUPERVISORS II

J-98-00016 1999年1月18日～1999年3月14日 定員10名

1. 目的 我が国における労働事情並びに監督者訓練及び企業内訓練の現状を紹介するとともに参加各国に於ける監督者訓練の現状及び問題点を比較・検討することにより、研修員の指導能力の向上を図り、以って参加各国に於ける監督者訓練及び企業内訓練の推進に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 我が国に於ける監督者訓練及び企業内訓練の背景と現状を紹介すると共に、参加各国の現状と問題点を比較討議することにより、研修員の当該分野における知識、技法、指導力の向上を図るとともに参加各国の監督者訓練の改善に資するための能力開発を目標とする。
3. コース概要 講義・実習・見学等により構成される。
 - (1) 我が国に於ける企業内教育訓練の現状及び社会経済的背景
 - (2) 企業内教育訓練プログラムの編成と評価方法
 - (3) 各種訓練技法の事例紹介
 - (4) 参加各国における監督者訓練、企業内教育訓練の比較討議
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学卒業あるいは同等の者
 - (2) フォーマン及び第一線の監督者の企業内訓練企画及び実施に与する訓練専門家
 - (3) 30～45歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 中央職業能力開発協会
6. 日本語集中講座 無
7. 他

職業能力開発行政セミナーSEMINAR ON HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT
ADMINISTRATION (VOCATIONAL TRAINING ADMINISTRATION)

J-98-00346 1998年11月9日～1998年12月18日 定員13名

1. 目的 開発途上国にとって、社会的・経済的發展に大きな役割を果たす人遣りは、国の将来を左右する重要な施策の一つである。かかる施策の一翼を担う職業能力開発行政の一層の向上に資するため、本セミナーを開設し、我が国の労働事情並びに職業能力開発行政の現状と課題を広く途上国の行政官に紹介するとともに、参加諸国の当該分野の現状及び問題点を比較討議し、以て参加国の職業能力開発行政全般の発展を通じて社会・経済的發展に寄与することを目的とする。
2. 到達目標
 - (1) 我が国の職業能力開発行政に関する経済、社会的背景、歴史的推移および現状を学ぶ
 - (2) 我が国の職業能力開発のための訓練政策と戦略の確立について学ぶ
 - (3) 我が国の近代設備の各職業訓練施設の管理と事業運営について学ぶ
 - (4) 参加国の職業能力開発行政に関する比較検討。以上の4点を理解することにより、参加国の職業能力開発行政の改善に資する
3. コース概要 講義、討議、カントリーレポートの発表、見学、研修旅行により構成される。
講義：
 - (1) 労働事情
 - (2) 日本における職業能力開発とその行政(立案から実施方法等種々の角度より討議する)
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在、職業能力開発行政に携わっている者で、かつ中央省庁の課長職以上の者
 - (2) 35～50歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 労働省職業能力開発局
6. 日本語集中講座 無
7. 他

職業訓練管理セミナーSEMINAR ON TRAINING MANAGEMENT IN VOCATIONAL
TRAINING INSTITUTIONS

J-98-00345 1998年6月15日～1998年8月9日 定員10名

1. 目的 開発途上国にとって、社会的・経済的發展に大きな役割を果たす人遣りは、国の将来を左右する重要な施策の一つである。かかる施策の一翼を担う職業訓練分野の振興に資するため、本セミナーを通じて我が国における職業能力開発行政の実状並びに職業訓練管理に関する情報を広く途上国の職業訓練管理に従事するものに紹介するとともに、参加諸国の当該分野の現状及び問題点を比較討議し、参加研修員の職業訓練管理に関する能力の向上を図り、以て、参加各国の職業訓練の一層の推進に寄与することを目的とする。
2. 到達目標 我が国の職業能力開発行政の変遷と現状を紹介し、職業訓練管理を構成する調査・企画分野(訓練ニーズの把握、訓練コース、カリキュラム開発)、教材開発・管理の分野及び訓練指導分野(訓練基準、指導基準、技能評価)、更に訓練施設の保守管理についての理解を深めると共に研修参加国の実情と我が国の事情を比較検討することにより研修参加国の職業訓練管理の改善に資する。
3. コース概要
 - (1) 我が国の職業能力開発行政の変遷と現状
 - (2) 職業訓練施設の管理・運営
 - (3) 教材の開発管理
 - (4) 訓練指導、他
4. 研修員の資格要件
 - (1) 現在職業訓練施設において、その管理・運営に従事し、将来にわたって引き続き当該業務に従事することが見込まれる者
 - (2) 30～50歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 労働省職業能力開発局
6. 日本語集中講座 無
7. 他

職業訓練指導員(建築工学)VOCATIONAL TRAINING INSTRUCTORS
(ARCHITECTURAL ENGINEERING)

J-98-00377 1998年4月6日～1998年12月20日 定員5名

1. 目的 開発途上国において職業訓練に携わる中堅技術者を対象として、我が国で実用化されている技術及び関連情報を習得させることにより、訓練の質的向上を通じ参加各国の技術水準及び生産性の向上に資することを目的とする。
2. 到達目標 参加研修員の各々の国において、従来より行われている技術・技能の教育・訓練の質的向上を図り、この教育・訓練がより効果的に行われるよう参加研修員に必要な知識・技術を付与することを目標とする。
3. コース概要 講義・実習・見学等により構成される。1)日本建築史、2)建築生産システム、3)空間構造、4)建物環境設備工学、5)地震工学、6)建築計画・設計法、7)施工法、8)建築構造、9)特殊鉄筋コンクリート構造、10)建築計画演習、11)設計技法演習、12)建築透視画法演習、13)構造実験、14)コンピューター演習、15)鉄筋コンクリート実習、16)施工計画・管理実習、17)工場実習
4. 研修員の資格要件
 - (1) 職業訓練センター、大学、もしくは短期大学で現に建築工学関係分野で指導・教育業務に従事している者
 - (2) 大学の建築工学科卒、または同等の学歴を有する者で、3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 25～35歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 雇用促進事業団職業能力開発大学校
6. 日本語集中講座 有(125時間)
7. 他

職業訓練指導員(電子工学)IIVOCATIONAL TRAINING INSTRUCTORS
(ELECTRONIC ENGINEERING) II

J-98-00378 1998年4月6日～1998年12月20日 定員10名

1. 目的 開発途上国において職業訓練に携わる中堅技術者を対象として、我が国で実用化されている技術及び関連情報を習得させることにより、訓練の質的向上を通じ参加各国の技術水準及び生産性の向上に資することを目的とする。
2. 到達目標 参加研修員の各々の国において、従来より行われている技術・技能の教育・訓練の質的向上を図り、この教育・訓練がより効果的に行われるよう参加研修員に必要な知識・技術を付与することを目標とする。
3. コース概要 講義・実習・見学等により構成される。1)電子機器(半導体)、2)光エレクトロニクス、3)電磁波工学、4)制御工学、5)エネルギー工学、6)固体電子工学実習、7)光エレクトロニクス実習、8)電子回路工学実習、9)光通信工学実習、10)コンピュータープログラミング実習、11)コンピューター制御実習、12)工場実習
4. 研修員の資格要件
 - (1) 職業訓練センター、大学、もしくは短期大学で現に電子工学関係分野で指導・教育業務に従事している者
 - (2) 大学の電子工学科卒、または同等の学歴を有する者で(博士号取得者は除く)、3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 25～40歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 雇用促進事業団職業能力開発大学校
6. 日本語集中講座 有(125時間)
7. 他

職業訓練指導員(造形工学)VOCATIONAL TRAINING INSTRUCTORS
(WOODWORK ENGINEERING AND DESIGN)

J-98-00436 1998年4月6日～1998年12月20日 定員5名

1. 目的 開発途上国において職業訓練に携わる中堅技術者を対象として、我が国で実用化されている技術及び関連情報を習得させることにより、訓練の質的向上を通じ参加各国の技術水準及び生産性の向上に資することを目的とする。
2. 到達目標 参加研修員の各々の国において、従来より行われている技術・技能の教育・訓練の質的向上を図り、この教育・訓練がより効果的に行われるよう参加研修員に必要な知識・技術を付与することを目標とする。
3. コース概要 講義・実習・見学等により構成される。1)生産加工システム、2)家具構造、3)塗料概論、4)木材接着、5)人間工学、6)デザイン計画・演習、7)NC加工実習、8)木材加工実習、9)塗装法・実習、10)木材・木質材料試験実習、11)視覚情報演習、12)工場実習
4. 研修員の資格要件
 - (1) 造形工学分野の職業訓練指導員として指導・教育業務に従事している者
 - (2) 年齢25～40歳の者
 - (3) 過去に当該コースに参加した者を除く
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 雇用促進事業団職業能力開発大学校
6. 日本語集中講座 有(125時間)
7. 他

職業訓練指導員(情報工学)VOCATIONAL TRAINING INSTRUCTORS
(INFORMATION AND COMPUTER ENGINEERING)

J-98-00504 1998年4月6日～1998年12月20日 定員9名

1. 目的 開発途上国において職業訓練に携わる中堅技術者を対象として、我が国で実用化されている技術及び関連情報を習得させることにより、訓練の質的向上を通じ参加各国の技術水準及び生産性の向上に資することを目的とする。
2. 到達目標 参加研修員の各々の国において、従来より行われている技術・技能の教育・訓練の質的向上を図り、この教育・訓練がより効果的に行われるよう参加研修員に必要な知識・技術を付与することを目標とする。
3. コース概要 講義・実習・見学等により構成される。1)光通信工学、2)オペレーティングシステムアーキテクチャー、3)情報処理工学、4)人工知能基礎、5)デジタル信号処理入門、6)画像工学、7)システム設計、8)群数システム、9)確率システム入門、10)情報処理基礎実習I～V、11)コンピュータープログラミング(C)、12)コンピュータープログラミング(C++)、13)工場実習
4. 研修員の資格要件
 - (1) 職業訓練センター、大学、もしくは短期大学で現に情報工学関係分野で指導・教育業務に従事している者
 - (2) 大学の情報工学科系卒、または同等の学歴を有する者で、3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 25～35歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 雇用促進事業団職業能力開発大学校
6. 日本語集中講座 有(125時間)
7. 他

職業訓練指導員(機械工学系)VOCATIONAL TRAINING INSTRUCTORS
(MECHANICAL ENGINEERING)

J-98-00575 1998年4月6日～1998年12月20日 定員15名

1. 目的 開発途上国において職業訓練に携わる中堅技術者を対象として、我が国で実用化されている技術及び関連情報を習得させることにより、訓練の質的向上を通じ参加各国の技術水準及び生産性の向上に資することを目的とする。
2. 到達目標 参加研修員の各々の国において、従来より行われている技術・技能の教育・訓練の質的向上を図り、この教育・訓練がより効果的に行われるよう参加研修員に必要な知識・技術を付与することを目標とする。
3. コース概要 二つのサブコースから成り、各サブコースは講義・実習・見学等により構成される。
 - (1) 生産機械工学：a)機械加工、b)精密測定、c)塑性加工、d)機械材料、e)NC機器、f)材料試験、g)制御工学、h)品質管理、i)機械加工実習(Ⅰ～Ⅲ)、j)工業デザイン、k)CAD、CAM、CAE、CAT実習、l)塑性加工実習、m)油圧実習、n)精密加工実習、o)工場実習
 - (2) 産業機械工学：a)自動車用材料、b)自動車構造、c)自動車工学、d)内燃機関、e)自動車空調、f)材料と試験実習、g)内燃機関実習、h)自動車実験実習、i)コンピュータープログラミング実習、j)冷凍空調実習、k)工場実習
4. 研修員の資格要件
 - (1) 職業訓練センター、大学、もしくは短期大学で現に生産機械工学または産業機械工学(自動車工学)関係分野で指導・教育業務に従事している者
 - (2) 大学卒(博士号取得者を除く)、3年以上の実務経験を有する者
 - (3) 年齢25～35歳の者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA八王子国際研修センター
 - (2) 雇用促進事業団職業能力開発大学校
6. 日本語集中講座 有(125時間)
7. 他 各サブコースの定員 A)生産機械工学 8名、B)産業機械工学 7名

**メカトロニクス訓練
MECHATRONICS**

J-98-00571 1998年4月20日～1999年1月28日 定員8名

1. 目的 本コースでは、開発途上国において、現在機械工作技術に携わっており、かつ、研修終了後も引き続きこれに携わる機械系の職業訓練施設の中堅指導員、工業高校の中堅教員及びこれらに準ずる機関における中堅技師・技能者にメカトロニクスに関する包括的な技術・技能を習得させ、もって開発途上国における人材育成に貢献することを目的とする。
2. 到達目標 1)機械工作技術とメカトロニクス技術の発展の経過と今後の展望を知るとともに、生産現場における自動化・省力化に伴うメカトロニクス機器の導入に関わる経済性、生産性、安全性等に関する一連の知識を習得する。2)マイコンのハードウェアやPC(Programmable Controller)の応用技術の習得を通じて、FA(Factory Automation)の中心をなす自動制御の設計・製作についての基本概念を習得すること。3)自動化機器の導入に対する基礎的な知識の習得、およびメカトロニクス技術が応用された機器の操作を通して、その特徴を理解し活用できる知識・技術を習得する。またこれらの機器を活用するために必要な要素、およびデータの収集を実験・試験を通して理解する。4)XYテーブルの設計・製図・製作技術を一貫して行うことによりメカトロニクスに関する一連の企画・実践を心得る知識・技能を習得する。
3. コース概要 本コースは大阪府立東淀川高等職業技術専門学校の指導員及び大阪府の手配により、外部機関から派遣されてくる講師の指導のもと、定められたカリキュラムにしたがって集団で講義・実習を実施する。また、研修員の実用的な技術研修の効果を高めるため工場見学も適宜行う。主な研修項目は以下のとおり。
 - 1)コースミーティング、2)生産工学、3)加工技術、4)制御技術、5)XYテーブル製作、6)関連企業の見学
4. 研修員の資格要件
 - (1) 大学を卒業した者、または同等の専門知識・経験を有し、現在及び研修終了後も機械工作技術に携わる者で、指導または現場作業の経験を有する者
 - (2) 年齢27歳～35歳ぐらいの者
5. 主な研修実施機関
 - (1) JICA大阪国際センター
 - (2) 大阪府立東淀川高等職業技術専門学校
6. 日本語集中講座 有(50時間)
7. 他