



新会長 就任挨拶

この度、京機会会長を引継ぎました。昭和44年に修士を終了して三菱重工長崎造船所に就職後、地元の関西を遠く離れていましたので、京機会はほとんど縁のないものでした。私が京機会とかかわりを持つようになりましたのは本社に転勤して横浜に移ってからでした。関東支部の立ち上げのお手伝いをしました。平成13年に関東、中部、中国・四国支部ができてから関西以外の地区での京機会活動が活性化しました。



退職後、再び長崎に戻ったときに、「九州の会」というのができていました。2年後に支部昇格を認められて5年間支部長を務めました。九州支部は会員数が約180名で関東支部の1桁下の人数で、会員数5名以上の企業も3社しかありません。とても他支部と同じような活動はできないので、何か特徴のあることをしようとして始めたのが、家族連れの「九州温泉巡り」で、昨年からは「九州離島巡り」を始めました。参加者に「また来たい」と思ってもらえるイベントの企画を支部長の仕事と考えてきました。先般の種子島・屋久島の行事では5組のご夫妻を含む多数の参加がありました。

同窓会というものは何か、仲良し会でいいのかという議論があります。私は先ずそれでいいと思います。それが始まりでいろいろなつながりの輪が広がって行けばよいと思います。私が京機会に関わるようになりましたのも同じ研究室の仲間とのつながりです。毎日の仕事のつながりと違って直接の利害関係を離れたつながりですが、京機会のおかげで人生がとても豊かになったと確信できます。卒業以来何十年も会っていなくてもすぐに話が通じる同期の横のつながり、職場や研究室の先輩・後輩の縦のつながり、京大機械系教室という同じ学び舎で学んだつながりが、長い人生で一番大切なつながりになると思います。

京機会はこのようなつながりの広がりを目指して行きたいと思います。
活動のさらなる活性化、若手会員の参画増加、財政基盤の強化等について会員の皆様のご協力をお願いいたします。

平成 23 年 5 月吉日

京機会会長 藤川 卓爾(S42)



平成 23 年度 京機会総会

平成 23 年 4 月 17 日(日)、重要文化財である大阪市中央公会堂 / 中集会室・特別室において、京機会史上最大の約 240 名の参加者を得て、京機会総会が開かれました。昨年度ならびに本年度の行事、会計関係の事項、本部、支部の新役員が承認され、また、会長が S41 卒の久保愛三氏から S42 卒の藤川卓爾氏に交代致しました。

特別講演会として「レオナルド・ダ・ビンチと科学技術」と題して京都大学名誉教授 齊藤泰弘氏から、科学と芸術(要するに理系と文系)の才能を併せ持ち、近代科学技術の先駆者であるレオナルドがどのような科学理論を持ち、何のために技術的発明を使おうとしたのかを、彼のさまざまなアイデアと失敗例から明らかにする話があった。重い元素は水に沈むのでこの世の最後は大洪水に飲み込まれるという恐ろしい構図に、彼は最終的にいたったとの事。

また、特別室にて、園 歌織さんのバイオリン演奏が行われ、家族全体が楽しみました。 懇親会はいつもの通り、和気藹々の楽しいときが持たれました。

また、より良い伴侶を見つけない若者の希望と子供の幸せを祈る親の気持ちを叶えるため、京機会員の子女ならびにその知り合いが良縁に恵まれる一助として、この度、京機会関西支部により婚活支援組織「ここのえ会」が創設されました。これは、減り行く日本人口（特に優秀な日本人）の問題を同時に解決する方向でもあり、興味を持ってもらえる会員が多く居れば良いですね。問合せは keikikansai.kokonoekai@blue.plala.or.jp にメールでお願い致します。

【技術開発雑感】

ヘリコプタでの経験

(その3)

欧米と日本の違い

大林秀彦 (1958年卒 元川崎重工)

欧米の技術者と日本人の技術能力に差があるか。 自分で経験した範囲での感じ（結論という程のものではないが）としては、問題解決能力に差はないと思う。しかし制度的、文化的な面での違いはあり、これがエンジニアの意識に影響する部分はある。 例えばドイツでは物を改良していくことに対する抵抗が少ない。 彼らの分担システムで当局に承認されたものでも、エンジニアの気に入らない点があるとどんどん変えてくる。



日本では前の設計が基準を満たしていないわけではないが、しかじかの理由で変更すると長々と説明して承認を取る。ドイツ側は暫くするとまた変更（改良？）してくる。この調子で絶え間なく改良している。日本ではいったん承認されると変更（改良）するのは抵抗が多い。日本では変



更するには相当の理由が必要である。少々の改良は変更の理由にならない。アメリカでも日本と似たような所がある。

ドイツでもアメリカでもそうだが、前に誰かがやったことはやりたがらない。新しいことでなければ評価されない。これは一般の人々（極端に言えば隣近所のおばさん等）にもある独創を尊ぶ気質、文化の為だろう。日本では前例が有るか無いか問題になる。私個人の考えとしては前例もよく知りいいところは採用する。新しい前例の無い設計には失敗は付き物、粘り強く取り組む精神力が必要で、特に周りが失敗を許容し、励ます文化を持つことが大切と思う。

また日本人の100%主義は問題がある。人間が作るもので100%完璧なものは無い。だが日本では、物事は要求を満たすのに欠けるところがあってはならない。この結果許容出来る欠陥は、無かったこととして、報告されないことがある。小さな嘘である。この嘘が30年積もった結果、原子力動燃の報告書が嘘で固められたものになって行ったこと、最初の小さな報告漏れが溜まって動きが取れなくなった自動車会社のリコールの問題(リコール自身は早ければ悪くない)等はその例であると思う。

ドイツ側開発のあるシステムがドイツ航空局LBAの最新の要求を少し満たさなかったことがある。これに完全な対策を立てるとヘリコプタ発売の時期を失う大問題であった。ドイツのエンジニアは直ちにこれを当局に対して明らかにし、当局も現在飛んでいるヘリコプタよりは改善されているという認識の下に、2年以内に対策を立てることという宿題付で承認を出した。前例のあるものを作る場合、少々の見落としがあっても大事に至らないこともあるが、新しいものを生み出す独創的なエンジニアにとって「正直であること」は最

も大切な資質であり、エンジニアが嘘をつかなくて済む制度、文化を打ち立てることも先進国としての大切な要件である。アメリカでは大きなミスがあっても、隠さず正直に詳細を明らかにすれば責任を問われない制度もある。



航空機を市場に出す場合、FAA、JCAB、LBA などその国の航空当局の型式証明が必要である。日本の場合当局の担当検査官は、すべての情報内容を上司に報告し、説明できなければならない。ドイツでは航空機会社自体が承認されており、その会社が耐空性の要件をすべて満たしたと判断すれば当局は2週間以内に型式証明を出さなければならない。承認を得た航空機が明らかに要求を満たさない場合はその会社自体の免許が取り消されるようになっている。日本の場合は（少し極端だが）耐空性の要求さえ満たせば土木会社が作った飛行機でも承認される（30年前の話で今違ってもかもしれない）。実際の仕事の進め方は日本とあまり変わらないが専門知識の活用、伝承、誤魔化しの防止等を考えている。

イギリスの場合ひとつの例であるが、検査官が経験をつんだ専門家であり、我々が数年かかって開発したトランスミッションのテストがほぼ終了した時点で検査官が来日し、3日かけてテスト結果、生産設備、品質管理状況を調べ、本人の責任でいつでも承認すると言って帰っていった。形は違うようだが専門家の能力活用、誤魔化し防止を目指しモラル向上、組織整備、権限の委譲等必要な手を打っているように感じた。

技術研究をする場合、アイデアから供試体作り、テスト実施、テスト結果の評価のやり方は似たようなものだと思うが、組織が大きくなるにつれて分業の傾向が強くなる。技術者の意図を実現し、問題点を見つけ、完成させていくには、

注： 機械の設計において、具体的な設計方法を教えてくれる文献はあまり見当たらない。特に日本においてはそうである（った）。自分が入社した1959年当時はライセンサーのヘリコプタ強度解析書にも疲労解析はなかった。試験の結果で部品サイズが決められているようにも思えた。後発メーカーとしては疲労解析無しには先発メーカーに追いつけない。10数年の努力の結果、ヘリコプタ設計時疲労解析を行う部位、疲労設計法、飛行荷重/疲労試験による強度のばらつきを考慮した部品寿命の決め方等を決め、BK117開発時には（社内文書として）航空局の承認を取れるまで解析法を確立できた。オーストラリア航空局の承認をとる時も疲労をどのように扱っているかを先ず聞かれた。

アイデアから供試体作り / テスト実施への関与、テスト結果の評価ひいては製造過程までを一貫したエンジニアがやるのが理想的と思う。

欧米と日本の技術者の比較を試みたが、これからの日本では技術、歴史、文化等の高い教養を備え、人類の進歩に役立つ開発目標を設定できる人材の育成が急務と考える。目標が定められれば日本人は楽しんで挑戦し、世界をリードする成果を出すものと確信する。

(おわり)

—— 京機短信への寄稿、 宜しくお願い申し上げます ——

【要領】

宛先は京機会の e-mail : jimukyoku@keikikai.jp です。

原稿は、割付を考慮することなく、適当に書いてください。MSワードで書いて頂いても結構ですし、テキストファイルと図や写真を別のファイルとして送って頂いても結構です。割付等、掲載用の後処理は編集者が勝手に行います。宜しくお願い致します。

第二話 製鉄業界就職第一号の京大生

～ 技術者の美学を貫いた男～

(その4)

千々木 亨（昭和54年度卒業）

9 . 沼田尚徳翁の青春時代、一高時代

尚徳翁はそんな順三郎の長男として1875年（明治8年）11月27日水戸市上市長町で生まれた。上市（うわいち）と呼ばれる地区は水戸藩士の武家屋敷が立ち並んでいた所で、当時この界隈に住んでいた学童の中には、後に日本の芸術や文芸の分野のリーダーとなってゆく画家の横山大観（当時は酒井秀麿）や作家の菊池幽芳等がいた。

尚徳翁は1894年（明治27年）旧制第一高等中学校に入学した。尚徳翁が入学した年、それまで予科2年本科3年の5年生であった高等中学校は予科が廃止され本科3年のみとなると同時に高等学校として再整備された。旧制第一高等中学校は尚徳翁が入学する直前、木下廣次校長の学校改革により自由な校風に満ち溢れた活気のある学園に成長していた。木下廣次氏は後に初代京都帝国大学総長となり、東京帝大と一線を画した自由な学問の場を探求してゆく。その木下ワールドとも言える自由な学風は一高、京大で青春時代を送った尚徳翁の思想形成に少なからず影響したのであろう。



第一高等中学校校長
初代京都帝国大学総長
木下廣次氏

尚徳翁の一高工科志望の同窓生（明治30年卒業）61名の中にその雰囲気伝える豪傑が多くいた。特に特筆すべきは、日本近代野球の礎を築いたベースボール部のメンバーたちである。日本学生野球の祖となり野球の殿堂入りを果たした青井鉞男、後に尚徳翁と共に京都帝国大学に進み私鉄建設で辣腕を振り晩年は関西財界の発展に貢献した松島寛三郎、鉄道技師としてアジアを飛び回りながら野球の解説書の著作に励んだ津田素彦、上村行榮などがそうである。

今の東京六大学での東大野球部の低迷からはとうてい想像出来ないのだが、当時の一高ベースボール部は常勝軍団でありまさに黄金時代を迎えていた。司馬遼太郎著の「坂の上の雲」にあるように、旧制一高の前身である東京開成予科で「打球おにごっこ」として始まったベースボールは正岡子規をはじめ当時の一高生をとりこにした。他にこれといったチームがないので当たり前であるが、当時、一高ベースボール部にかなう相手は日本中見わたしても見当たらず、彼らは自ら日本最強と豪語しておった。

勝負表 (Table)

明治 29 年 6 月 5 日

第一高等学校 対 横浜外人

2 日戦

(本報東京特派員 明治 29 年 7 月 18 日発行)
*ベースボール部による

Pos	Player	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Sum
SS	井原	o	x		o	s	x		o	x	3
3B	村田	x	x		o	o			x	o	3
1B	宮口	x	x		x			o	o	o	4
LF	高永	o		o	x			o	x	o	5
P	青井	o	o			x	o	x	x		3
C	藤野	x	x		x	x	o	s	o		2
2B	井上		o	x		o	o	x		o	4
RF	上村		o	x		o	o	o		o	5
CF	森脇		o		x	x	o	x		o	3
Total		3	3	2	2	2	7	4	2	7	32

Pos	Player	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Sum
3B	Fillis	x	x		o		x	s	x		1
LF	Chipman	x	x		s		x	s	x		0
CF	Abel	s			x	x		s	x	s	0
C	Golden	x			x		o	x		o	2
2B	Douglas		x		x		x	s		o	1
P	Collen	x			o	x	s		o		2
RF	Wittny	x			x	s		o	x		1
SS	Tilden		s		o	x		x	o		2
1B	Casary		x		x	s		x	s		0
Total		0	0	0	3	1	0	1	4	9	

行 5 三塁OutもしくはFieldingに外れし時ベースにありたる走者をShootingと爲し、Sを以て
 其塁に送り、之は捕手に入らざるべし
 行 6 x Out の記号其七塁にI 2 3 F S H と記すべしこれらIB 2B 3B FI HBのOutはx x x x x
 行 7 o HB (Home base) にありたる記号

明治 29 年 6 月 5 日第二戦の勝負表
(出典：第一高等学校公式ホームページ)

天狗になった彼らは腕試しをするため横浜に居留していた米国人のチームである横浜外人倶楽部に試合を申し込んだ。最初はまったく相手にもされなかったが、1896年5月23日、ついに、一高米国人教師の斡旋で、横浜居留地運動場(現在の横浜スタジアムあたり)で日本初の国際親善試合が実現することとなった。しかもその試合で、なんと一高は29対4で快勝してしまったのである。

尚徳翁が高校二年生の時である。当初は外国人チームが手抜きをした故のまぐれ勝ちかと思われたが、その2週間ほど後の6月5日には、米国東洋艦隊の強者を加え雪辱に燃えて挑戦してきたオール米国チームと再び対戦し、これまた32対9で圧勝した。ドロップを駆使した青井鉞男の戦略的投球術と頭腦的な攻撃で着実に加点した攻め口が功を奏したと思われる。

米国人にとっては単なるお遊びであったかもしれないが、不平等条約で屈辱的な日々を送っていた日本人にとっては、一高ベースボール部の快拳は日本中の国民を元気づけ、これを契機に日本中の中学高校で野球(このころから野球と呼ばれ始めた)が一大ブームとなってゆくことになる。これらの若者たちの活躍が今の高校野球の歴史を切り開いたことは疑いのない事実である。投手で活躍した青井鉞男などはその後、横浜商業野球部監督として横浜高校野球の基礎を

創り上げてゆく。今の東大生にはなかなか見られない型破りな男たちである。

尚徳翁はそんな澆刺とした友と共にいた。当時の記録によると横浜外人倶楽部との試合には一高チームは応援団400名と共に大拳して押しかけた、とある。尚徳翁は尊王教育を叩き込まれた水戸藩士の息子である。きっとその集団の中で氣勢を上げていたに違いない。当時の裏話に、米国チームが一高チームへ送ってきた「テンキヨシ、ナンジニクルカ(天気よし、何時に来るか)」という電文を「テンキヨシ、ナンジニゲルカ(天清し、汝逃げるか)」と読み間違えて怒り心頭で横浜に向かったというエピソードがある。そんな笑い話の向こうに血気盛んな当時の尚徳翁たちの若き姿が見え隠れする。

尚徳翁の一高工科系同窓生には後に九州で活躍するメンバーも含まれている。九州帝国大学教授を長く勤め、最後は九大総長を勤めた荒井文六、長崎三菱造船所で活躍し造船業界の先駆的貢献を成すと共に地震研究所を立ち上げた末廣恭二がそうである。九州で社会人生活のほとんどを過ごした尚徳翁にとり、これらの青春時代の友は貴重な存在であったであろう。ちなみに出身地茨城に縁のある人物としては一級上に日立製作所の創業者の小平浪平がいる。

(つづく)

野次馬話 第23話 看護「師」

S43 卒 遠藤照男

母に甘えるように頼れ、献身的で崇高な職業に就く人として尊敬していればこそ、ナース(Nurse)を看護婦さんと呼んできた。今でも病院で「女性看護師」に対して「看護師さん」と言う人はいない。新聞は「女性看護師」と断りを入れて報道している。過去3度、8週間の入院経験があり、その都度親身のケアをして貰い、現在も小出しに医者通いしている私は、医療機関外の間人としてはその仕事ぶりを知っている積りだし、その地位・待遇もある程度知っている積りであり、「女子労働者の福祉の増進」状況が余り変わっておらず、「看護師」化が言葉遊びの世界でしかないことがわかる。

1985年に「雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等女子労働者の福祉の増進に関する法律」という長い名前の法(男女雇用機会均等法)

が制定され、1999年に改定された折、雇用条件（募集・採用、配置・昇進、教育訓練、福利厚生、定年・退職・解雇）に男女差をつけることが努力事項から禁止事項に変わった。正しいことである。この法で、男性のみ・女性のみ募集、性別を表す職種での募集、男女別枠の設定などが禁止規定とされ、性差をつけて使用すること罷りならぬとされた結果、男性は看護師、女性は看護婦と称していたのが看護師に置換されてしまった。

法を制定した人（組織？）は実態より言葉を重視するらしく、また「婦」の字を差別の象徴と考えているらしく、婦人警察官も女性警察官と呼ばねばならぬとしている。ナースの起源から女性の世界だったこの分野では女性故に雇用差別を受けることはない筈だが（狒々医者やセクハラは別。なお、逆差別と男が訴える例は出てくるだろう）、「女子労働者の福祉の増進」が、看護師と言い替えても進展しているとは思えない。

一寸、昔のデータになるが参考までに、給与条件と業務内容に触れておく。最近のデータと比べられるのも面白いのではないか。

給与条件

・2006年募集広告の藤沢市近辺民間医院

正規採用・変則勤務の正看護師 27-35万円/月、準看護師はその90%前後

・東京都2002年統計中途採用（変則勤務手当込みと見る）

経験1年未満の正看護師 約24.5万円～経験5年以上約26万円

・2006年募集広告のある地方の民間医院

正規採用・正看護師（基本給とみる）

19万円/月、一般事務は20万円/月。

・準看護師は一般に正看護師の80-90%。

・正、準看護師の非常勤 1200-1700円/時間

医師が安い給与で済まそうと、準看護師採用に拘るらしい。豪邸に住みスポーツカーを乗り回すカネの一部を回せ。クラブで媚を売る女性の募集広告が2万円超/日はさらにオカシイ。

看護師の業務内容

養成機関/期間の違いにより、厚生労働大臣免許と都道府県知事免許の違いがあり、看護教育の高さ・判断力が違うため 準看護師は医師または看護師の指示を受けて看護業務を行なうとあるが、看護の実務は正看護師と同様で、業務経験は同じとみられる。駆け出しの医師より遥かに詳しい。

昭和42年卒 同窓会報告

平成23年4月17日(日)、大阪中ノ島中央公会堂で開催された京機会春季総会・懇親会の二次会としてS42年卒同期会を開催しました。関西在住者を中心に9名が集まりました。卒業後初めて会う人もいましたが、直ちに打ち解けて昔に戻りました。東日本大震災に伴う福島第一原発事故の話題に議論が集まりました。



出席者：浦川 信夫、川合 等(幹事)、榊原 進、城下 荘平、側島 克信、
中野 善文(幹事)、藤川 卓爾、藤田 大東、吉野 隆

INFO

詳細はPDF版でご覧下さい。

1 . NRI パブリックマネジメントレビュー 2011年4月号 野村総研

<http://www.nri.co.jp/opinion/region/index.html>

先端科学技術の社会への適用にあたって 三? 富査雄

<http://www.nri.co.jp/opinion/region/2011/pdf/ck20110401.pdf>

国民に愛される「エクセレント独法」をめざして

- 独立行政法人への国民意識と経営改革提言 - 北村 倫夫

<http://www.nri.co.jp/opinion/region/2011/pdf/ck20110402.pdf>

人口減少時代の社会資本の維持管理・更新のための技術継承と技術者確保に向けて - 伊勢神宮の式年遷宮からの示唆 - 植村 哲士

<http://www.nri.co.jp/opinion/region/2011/pdf/ck20110403.pdf>

2 . 大阪府内中小製造企業の人材戦略 (資料No.120)

大阪府 商工労働部 商工労働総務課 企画グループ

<http://www.pref.osaka.jp/aid/sangyou/sr10-120.html>

大阪の経済発展のためには、大阪の輸移出額の約半分を占め、府外需要を獲得する最大の産業である製造業の果たす役割が非常に大きいことは、言うまでもありません。大阪の製造業は、事業所数、従業者数などの全国シェアを低下させているとはいえ、依然として大きなプレゼンス（存在感）を有しています。また大阪の製造業では、中小事業所の果たす役割が他の主要工業都県に比べて大きく、大阪のものづくり力の底上げの成否は、府内中小企業の競争力の維持・強化にかかっているといっても過言ではありません。

大手メーカーの生産・開発機能の海外移転や海外からの製品・部品の輸入拡大などグローバル化が進展する中で、中小製造企業が直面する課題はより困難化しています。こうした中で、今後中小製造企業が存続・発展していくためには、現在よりも一層高度なものづくりを可能にする技術力と、市場で評価される製品・部材やサービスを供給する販売力が不可欠であり、そのためには自社の競争力を担う人材の確保・育成能力を向上させ、これまで以上に高度な業務に対応できる人的基盤を形成することが必要です。

こうした府内中小製造企業における自社の競争力の維持・強化を担う人材の確保・育成の取組の現状と課題について、今後の事業展開の方向も見据えながら、検討しました。

概要 [http://www.pref.osaka.jp/attach/1949/00071546/houdouteikyoku\(seizoujinzai\).pdf](http://www.pref.osaka.jp/attach/1949/00071546/houdouteikyoku(seizoujinzai).pdf)

報告書 <http://www.pref.osaka.jp/attach/1949/00071546/120.pdf>

3 . 我が国がグローバル化時代をたくましく生き抜くことを目指して

- 国際社会をリードする人材の育成 -

国際交流政策懇談会最終報告書

H23.4.21 文部科学省

http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/23/04/1305175.htm

文部科学省では、国際交流政策懇談会を設置し、教育交流に加え、科学技術、文化、スポーツ・青少年交流の各分野において、グローバル化時代において我が国が持続可能な成長をするために必要な人材の育成について議論を重ねてきました。

背景 平成21年1月、文部科学省は、文部科学大臣の私的懇談会として「国際交流政策懇談会」を設置し、昨年度末までの約2年間にわたり、有識者で議論を重ねてきました（座長は金澤一郎宮内庁皇室医務主管、日本学術

会議会長)。懇談会の下に設置した「ブラジル人学校等の教育に関するワーキング・グループ」(平成21年1月設置)においては、同年4月に「定住外国人の子どもへの就学支援に関する緊急提言」が取りまとめられました。また、「東アジアにおける教育交流に関するワーキング・グループ」(平成21年12月設置)においては、平成22年7月に「東アジアにおける交流に関するワーキング・グループ最終報告書」が公表されました。

最終報告書

http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/23/04/_icsFiles/afie/fieldfile/2011/04/21/1305175_01_4.pdf

4. 外国人研修生受入れ特区の政策評価

経済産業研究所 橋本 由紀 2011年4月

<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/11j048.pdf>

わが国では、失業率が依然高水準にあるとはいえ、少子高齢化に伴う労働力人口の減少が中長期的に不可避である以上、必要労働力の確保は企業にとって重要な課題となる。本稿では、2003年に構造改革特区の一つとして実施され、従業員50人未満の認定企業について通常の2倍(6人)まで受入枠の拡大を認める「外国人研修生受入れ特区」(研修生特区)に着目し、これらの特区が受入企業や地域の労働市場に及ぼした影響を評価する。具体的には、工業統計調査の個票データを特区計画に記載された認定企業とマッチングし、受入れ企業の特徴を、地域内非認定企業や他地域企業との比較によって明らかにする。その結果、非正規労働者比率の趨勢的な増加にもかかわらず、認定企業では、特区認定後に、同比率が減少していることが確かめられた。このことは、日本人非正規労働者と外国人研修生・技能実習生の代替関係を示唆する。また、認定企業の生産額や賃金水準は、地域や産業相場よりも高く、相対的に生産性の高い企業であることもわかった。

キーワード：構造改革特区，外国人研修生，政策評価

5. 産学連携による実践型人材育成事業

文部科学省

- サービス・イノベーション人材育成 - における成果

http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/service/houkoku/1304813.htm

本ページでは、産学連携による実践型人材育成事業 - サービス・イノベーション人材育成 - の事業成果報告書、教材を掲載しています。

【東北大学】サービス・イノベーション・マネージャーの育成

- サービス・セクターの生産性管理のための人材育成 -

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afie/fieldfile/2011/04/20/1304810_1.pdf

【筑波大学】顧客志向ビジネスイノベーションのためのサービス科学に基づく高度専門職業人育成プログラムの開発

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afie/fieldfile/2011/04/20/1304810_2.pdf

【東京工業大学】社会的サービス価値のデザイン・イノベーター育成プログラム

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304810_3.pdf

【京都大学】「サービス価値創造マネジメント」教育プログラムの開発

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304810_4.pdf

【西武文理大学】高付加価値を生む、シミュレーション・マインドを持ったミドル・マネージャー育成プログラムの構築 - サービス・マネジメント100 (3段階ケース・メソッド) の開発と運用 -

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_1.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_2.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_3.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_4.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_5.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_6.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_7.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_8.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_9.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_10.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_11.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_12.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_13.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_14.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304811_15.pdf

【明治大学】サービス・イノベーションの真髄を把握し、活用する人材育成プロジェクト

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_1.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_2.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_3.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_4.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_5.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_6.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_7.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_8.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_9.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_10.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_11.pdf

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2011/04/20/1304816_12.pdf

作成教材一覧

【東北大学】

サービス・イノベーションの新展開〔テキスト〕

<http://www.econ.tohoku.ac.jp/econ/serviceinno/index.html>

東北大学大学院経済学研究科において行われた「サービス・イノベーション人材育成推進プログラム～サービス・イノベーション・マネージャーの育成」の平成19～21年度の3年間の成果を取りまとめたものである。

働く人ところ ビジネスに活かすカウンセリング〔テキスト〕

<http://www.econ.tohoku.ac.jp/econ/serviceinno/index.html>

生産現場において安定して高い生産性が実現され、働くスタッフの持てる能力を十分に発揮してもらうために、管理者にとって何が必要かについて、労働者の心理的側面に注目してアプローチしたものである。

東北のサービス・イノベーション ベスト・プラクティス〔テキスト〕

<http://www.econ.tohoku.ac.jp/econ/serviceinno/index.html>

『東北の「光り輝く」企業たち～2009年サービス産業版～』に選定された112企業・団体から、その業種や地理的分布等を勘案し、9企業・団体の優れた成果を経営学的視点からケース分析を行ったものである。

【筑波大学】

教育用統合データベース〔データベース〕ガソリンスタンド・銀行顧客調査、モバイル顧客調査、病院における人的資源調査、銀行財務調査

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/cyousa.html>

サービスを科学的に捉えるためには、現実の多くの事象をデータとして把握することが重要である。筑波大学では、教育基盤として「顧客」「人的資源」「企業財務」の観点から調査を実施し、5件のデータベースを開発した。

サービス科学：理論と実践〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=サービス科学：理論と実践&fname=01.html>

21世紀の基幹産業となる第3次産業の学問的基礎として「サービス科学」の確立を目指す。サービス業務の品質の定量的評価やイノベーションの仕組みを、理論と実践例で学ぶ。

サービス・イノベーション方法論〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=サービス・イノベーション方法論&fname=02.html>

イノベーション・プロセス、イノベーション・アーキテクチャとイノベーション戦略、ソフトシステム方法論、サービス評価、プロジェクト評価等について学習し、例題でサービス・イノベーションへの適用を試みる。

管理会計〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=管理会計&fname=04.html>

管理会計の本質は、Planning and Control for Profitである。前半は、管理会計の基礎としての原価計算について講義する。後半は、経営戦略の策定と遂行のための管理会計について取り上げる。

マーケティング〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=マーケティング&fname=05.html>

特定業界での実際の顧客データを分析しながら、サービス産業への適用を重視したマーケティング・マネジメント/リサーチに関して講義する。

品質管理〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=品質管理&fname=06.html>

品質管理の考え方、品質管理手法の基礎知識の習得、製品設計のための方法論（実験計画法、田口メソッド）の習得とサービス品質および顧客満足の概念、測定方法の習得を目標とする。

財務会計〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=財務会計&fname=07.html>

主要財務諸表（貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書、株主資本等変動計算書）の読解能力、およびそれらのデータをもとにした企業分析能力を養う。

マーケティング・サイエンス〔講義資料〕

[http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=マーケティング・サイエンス
&fname=08.html](http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=マーケティング・サイエンス&fname=08.html)

エクセルを使って意志決定モデルを組み立てるマーケティングエンジニアリングと呼ばれる方法を用いる。スプレッドシートによりマーケティング意思決定モデルが構築できるようにする。

組織行動論〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=組織行動論&fname=09.html>

組織におけるパーソナリティーの問題に関する知識を提供する。組織行動論等の分野で蓄積されてきた研究をレビューすると共に、年齢と職務パフォーマンスの関係、仕事生活と家庭生活の関係等の話題も取り扱う。

シミュレーションと最適化〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=シミュレーションと最適化&fname=10.html>

サービスサイエンスに焦点をあてた最適化手法と離散事象システム、行列システムとシミュレーションについて講義し、例題を用いて実習する。

データ解析基礎〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=データ解析基礎&fname=11.html>

多重回帰分析の応用、仮説検定の概念と解釈、そしてその背後にある確率・統計の概念の基礎的理解ができるようにする。データの収集・構成・分析の基礎。統計・モデル推計・データマイニングの基本概念の紹介。

データマイニング工学〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=データマイニング工学&fname=12.html>

巨大データウェアハウスからの知識発見や知識管理、さらには、データから複雑系をモデル化してその挙動を予測し、決定問題を解決するための発見科学等を対象に、データマイニング工学についての情報数理工学からの接近を論じる。

企業計画情報システム〔講義資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=企業計画情報システム&fname=13.html>

統合基幹情報システムとしてSAP R/3を使用しながら、生産計画プロセスを中心に、（１）ビジネスプロセスのモデルと、（２）R/3を利用する課題を解くことを通じて実用されている統合情報システムの原理を理解する。

インターンシップ〔補助資料〕

<http://sip.keisei.tsukuba.ac.jp/seika/dl/dl.php?title=インターンシップ&fname=14.html>

サービス・イノベーションに関係する職場で就業体験を含む研修を実施し、実践的な問題発見・解決能力を身につけるとともに、自己研鑽・学習意義の再確認・自己の適性判断・職業意識の醸成を行う。

【西武文理大学】 学部教育用ケース教材一覧〔ケース教材〕
学部教育用ケース教材サンプル

http://www.casecenter.jp/ccj_user/html/index.aspx

サービス産業がイノベーションに取り組んでいく上で重要な鍵を握るモデルマネージャー。その高いコンピテンシー構築を目標にケースメソッド教授法を学部教育に導入。120件（一部非公開）のケース教材を開発した。

【明治大学】

サービス・マネジメント〔講義資料〕

サービス・マネジメントは、サービス商品の提供を主たるオファーとするビジネスのマネジメントについて解説。組織構造や従業員管理、サービス品質の問題などを企業の内部適応の課題を議論している。

（講義シラバス）<http://oh-o.meiji.ac.jp/index.htm>

サービス・マーケティング〔講義資料〕

サービスが中心的な価値生産の役割を果たし、無形の価値を提供する商品を主たる研究対象にサービス提供を中心とするビジネスが、サービス自体の特徴を踏まえて、どのような経営が可能かを論じるものである。

（講義シラバス）<http://oh-o.meiji.ac.jp/index.htm>

社会心理学〔講義資料〕

人間認識のための基本的知識を得る基礎科目であり、関係性の基礎を成す「信頼」については、崩壊しつつある同質的共同性に基づく「信頼」から異質性に基づく新たな「信頼」の構造化は可能なのか等々について考察する。（講義シラバス）<http://oh-o.meiji.ac.jp/index.htm>

イノベーション論〔講義資料〕

そもそもイノベーションとは何か、なぜイノベーションが必要なのか、次にその歴史的背景を学んだ後に、メーカーで開発から上市するまでのマネジメントやマーケティング、その他各社の具体的な事例を説明する。

（講義シラバス）<http://oh-o.meiji.ac.jp/index.htm>

ファイナンシャル・サービス・イノベーション〔講義資料〕

伝統的な決済業務から最新の電子マネー、リスク管理まで金融サービスを捉え、その進化の道のりを安全性、利便性、収益性、リスク管理機能、資源配賦機能という角度から考察し、今後の進化の方向性について議論する。

（講義シラバス）<http://oh-o.meiji.ac.jp/index.htm>

(2011年4月)

<http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/refer/2011/index.html>

<http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/refer/pdf/072301.pdf>