

文部科学省科学研究費補助金 特定領域研究
「日本の技術革新 —経験蓄積と知識基盤化—」

第3回 国際シンポジウム

日時：2007年12月14日(金) 全体セッション／第1・2セッション／研究発表会1・2
15日(土) 第3・4セッション／研究発表会3・4／総括セッション

※14日は18時40分より新宿分館資料館1階会議室にて懇親会(会費:3000円)を開催します。

受付：国立科学博物館 新宿分館 研修研究館4階講堂前
[14日(金) 午前9時30分～／15日(土) 午前9時00分～]

会場：研修研究館4階講堂 [全体セッション／第1・2・3・4セッション／総括セッション]
資料館1階会議室 [研究発表会1・2・3・4]

趣旨：20世紀から21世紀にかけ、わが国では産業構造の急激な変化、高度成長を支えた技術者の大幅な退職、生産拠点の海外移転という状況が進行している。このような状況に鑑み、将来の技術革新を支える経験知の宝庫である「20世紀の日本の技術革新経験」を集積し体系化し、技術革新研究を一つの学問領域として発展させていく必要がある。

文部省科学研究費補助金特定領域研究「日本の技術革新 —経験蓄積と知識基盤化—」は、このような認識の下に、参加する各研究者がお互いに連携協力しながら、推進している研究領域である。本シンポジウムにおいては、領域のこれまでの研究的な成果を基盤に置き、内外の研究者と広く意見を交換することによって、日本の技術革新の特徴を明瞭にし、技術革新経験を将来に如何に生かしていくかを明らかにしたい。

特に、日本の技術革新とは何か、そして科学・技術者、国民にとって技術革新を如何に捉えるべきか、その提言が今シンポジウムから生まれることを期待している。

構成：●全体セッション

- ・開会挨拶 佐々木正峰 (国立科学博物館 館長)
- ・趣旨説明 清水慶一 (国立科学博物館産業技術史資料情報センター 主幹)
- ・基調講演 大橋秀雄 (工学院大学 理事長)
「技術は人なり—その人は何処に?—」
- ・基調講演 フィリップ・スクラントン (ラドガース大学 教授)
「技術革新とアメリカのSTS教育について」

●第1セッション「技術革新研究における情報技術活用」主査：三上喜貴(長岡技術科学大学 教授)

●第2セッション「技術革新の様々な捉え方」主査：竺 覚暁(金沢工業大学 教授)

●第3セッション「安全と技術」主査：後藤 治(工学院大学 教授)

●第4セッション「家電の技術革新と暮らしの文化」主査：内田青蔵(埼玉大学 教授)

●研究発表会 (28題)

第3回国際シンポジウム プログラム

受付：国立科学博物館 新宿分館 研修研究館 4階講堂前

[14日(金) 午前9時30分～/15日(土) 午前9時00分～]

12月14日(金)

	研修研究館 4階講堂	資料館 1階会議室
10:00～12:00	全体セッション	
12:00～13:00	昼休憩(60分)	
13:00～15:30	第1セッション	研究発表会 1 (13:00-14:45)
15:30～16:00	休憩(30分)	
16:00～18:30	第2セッション	研究発表会 2 (16:00-17:00)

※ 14日 18:40～20:00 懇親会 (会場:資料館 1階会議室)

12月15日(土)

	研修研究館 4階講堂	資料館 1階会議室
9:30～12:00	第3セッション	研究発表会 3 (9:30-11:15)
12:00～13:00	昼休憩(60分)	
13:00～15:30	第4セッション	研究発表会 4 (13:00-15:30)
15:30～16:00	休憩(30分)	
16:00～18:30	総括セッション	

●全体セッション [14日 10:00～12:00 / 会場:4階講堂]

- ・ 10:00 – 10:15 開会挨拶 佐々木正峰 (国立科学博物館 館長)
- ・ 10:15 – 10:30 趣旨説明 清水慶一 (国立科学博物館産業技術史資料情報センター 主幹)
- ・ 10:30 – 11:15 基調講演 大橋秀雄 (工学院大学 理事長)
「技術は人なりーその人は何処に？」
- ・ 11:15 – 12:00 基調講演 フィリップ・スクラントン (ラドガース大学 教授)
「技術革新とアメリカの STS 教育について」

●第1セッション [14日 13:00～15:30 / 会場:4階講堂]

『技術革新史研究における情報技術活用』 主査:三上喜貴

趣旨:

技術革新史研究における情報共有や情報発掘(データマイニング)を目指した情報技術の活用方策について内外の関連研究成果を報告し、共有する。特に Historical Event Markup and Linking (HEML)プロジェクトを主唱しているカナダのロバートソン教授を招き、WEB ベースでの歴史知識共有化のための方向性についてパネル討議を行う。

構成 : 講演3題、パネル討議

◆講演(13:00～14:00) 各20分

- 1.ブルース・ロバートソン(マウント・アリソン大学古典学部 教授)
「歴史研究におけるWEB活用ーHEMLプロジェクト」
- 2.林 晋(京都大学大学院文学研究科 教授)
「歴史学用ツール SMART-GS : 文書画像のサーチ・マークアップ・リンク」
- 3.赤石美奈(東京大学工学系研究科 准教授)
「物語構造の視点から捉えた歴史史料情報アクセス」

◆パネル討議(14:00～15:30)

- ブルース・ロバートソン(マウント・アリソン大学古典学部 教授)
林 晋(京都大学大学院文学研究科 教授)
赤石美奈(東京大学工学系研究科 准教授)
三上喜貴(長岡技術科学大学 教授)
喜多千草(関西大学総合情報学部 准教授)
中村 彰(秋田大学医学部医学科 教授)
山崎幹泰(金沢工業大学環境・建築学部建築系 准教授)

●第2セッション [14日 16:00～18:30 / 会場:4階大会議室(講堂)]

『技術革新の様々な捉え方』 主査:竺 覚暁

趣 旨:

技術革新史研究において、我が国では現在なお技術決定論的な観方が支配的であるが、社会や文化との相関関係において文脈的に捉える様々な研究アプローチが存在する。こうした研究方法論に詳しいカールソン・ヴァージニア大学STS教授を招き、こうしたさまざまな観点の特質を紹介してもらおう。こうした諸観点について、教授とともに、本シンポジウムの基調講演者であるスクラントン教授にも加わってもらい、パネルディスカッションを行う。

構 成 : 講演4題、パネル討議

◆講演(16:00～17:20) 各20分

- 1.バーナード・カールソン(ヴァージニア大学工学部 STS 学科 教授)
「技術革新の様々な捉え方Ⅰ」
- 2.フィリップ・スクラントン(ラドガース大学 教授)
「技術革新の様々な捉え方Ⅱ」
- 3.鈴木 淳(東京大学大学院人文社会系研究科 准教授)
「日本近代史研究における技術の観点」
- 4.丹羽富士雄(政策研究大学院大学 教授/科学技術の智プロジェクト技術専門部会長)
「技術リテラシーの実践—豊かな生活に向けて、日本の試み—」

◆パネル討議(17:20～18:30)

- バーナード・カールソン(ヴァージニア大学工学部 STS 学科 教授)
フィリップ・スクラントン(ラドガース大学 教授)
竺 覚暁(金沢工業大学 教授)
財部香枝(中部大学 准教授)
鈴木 淳(東京大学大学院人文社会系研究科 准教授)
丹羽富士雄(政策研究大学院大学 教授/科学技術の智プロジェクト技術専門部会長)

●第3セッション [15日 9:30～12:00 / 会場:4階大会議室(講堂)]

『安全と技術』 主査:後藤 治

趣 旨:

技術に関わる安全の問題について、台湾を例に、日本との国際比較を行う。技術者の地位や役割、安全管理に関わる法令の有り方の比較を通して、それらが技術の発展や方向性にどのような影響を与えているのかや、今後望まれる安全管理の方法等について議論したい。

構 成 : 講演2題・コメント、パネル討議

◆講演(9:30～10:10) 各20分

- 1.王 恵君(国立台湾科技大学 副教授)

「台湾における建築の安全と技術変化の背景」

2.張 智剛(中華民国消費者文教基金会)

「台湾における建築の安全と消費者保護—博士の家を例に—」

◆コメント(10:10～10:30)

後藤 治(工学院大学建築都市デザイン学科 教授)／三上喜貴(長岡技術科学大学 教授)

「技術の安全管理における国際比較」

◆パネル討議(10:30～12:00)

王 恵君(国立台湾科技大学 副教授)

張 智剛(中華民国消費者文教基金会)

後藤 治(工学院大学建築都市デザイン学科 教授)

三上喜貴(長岡技術科学大学 教授)

●第4セッション [15日 13:00～15:30 / 会場:4階大会議室(講堂)]

『家庭機器の技術革新と暮らしの変化』 主査:内田青蔵

趣 旨:

技術革新はわれわれの暮らしに大きな影響を与えてきた。そこで、今回は、暮らしに係わる家庭機器の製品開発において、技術革新と購買者の要求との関係の検討を通して日本の技術革新と社会受容の関係を探り、日本の家庭機器の技術革新に見られる特徴の一端を明らかにしたい。

構 成 : 講演3題、パネル討議

◆講演(13:00～14:20) 1. 35分／2. 20分／3. 20分

1. 面矢慎介(滋賀県立大学人間文学部生活文化学科 教授)

「社会需要からみたイギリスと日本における家庭内機器の発展の経緯について—風呂の事例を中心に—」

2. 藪ゆき子(松下電器産業株式会社 松下ホームアプライアンス社 技術本部 暮らし研究所LivLa 所長)

「家電メーカーにおける商品開発プロセスの現状—ななめドラム開発事例から—」

3. サラ・ティズリー(ノースウエスタン大学文理学部美術史学科 助教授)

「電化製品のデザインと利用の場所性

—太平洋両側の生活文化において展開する技術利用法—」

◆パネル討議(14:20～15:30)

面矢慎介(滋賀県立大学人間文学部生活文化学科 教授)

サラ・ティズリー(ノースウエスタン大学文理学部美術史学科 助教授)

藪ゆき子(松下電器産業株式会社 松下ホームアプライアンス社 技術本部 暮らし研究所LivLa 所長)

内田青蔵(埼玉大学教育学部住居学研究室 教授)

石村眞一(九州大学芸術工学研究科 教授)

藤谷陽悦(日本大学生産工学部建築工学科 教授)

●総括セッション[15日 16:00～18:30 / 会場:4階大会議室(講堂)] 主査:清水慶一

16:00～16:40 第1～4セッションの各主査がセッションごとの報告を行う。(各10分程度)

- ・ 第1セッション報告 三上喜貴(長岡技術科学大学 教授)
- ・ 第2セッション報告 竺 覚暁(金沢工業大学 教授)
- ・ 第3セッション報告 後藤 治(工学院大学建築都市デザイン学科 教授)
- ・ 第4セッション報告 内田青蔵(埼玉大学教育学部住居学研究室 教授)

16:40～17:40 海外招聘者からのコメント(各15分程度)

- ・ ブルース・ロバートソン(マウント・アリソン大学古典学部 教授)
- ・ バーナード・カールソン(ヴァージニア大学工学部 STS 学科 教授)
- ・ フィリップ・スクラントン(ラドガース大学 教授)
- ・ 王 恵君(国立台湾科技大学 副教授)

17:40～18:10 質疑・応答

18:10～18:30 総括 清水慶一

18:30 閉会

研究発表会

会場：資料館1階会議室

発表時間：発表10分/質疑5分 [1鈴・8分、2鈴・10分、3鈴15分]

● 研究発表会 1 [14日 13:00～14:45]

司会:石村真一(九州大学)、藤谷陽悦(日本大学)

13:00-13:15 映像史料分析による戦後日本のダム建設技術革新研究の可能性

—1950～60年代を中心に—

馬淵浩一

13:15-13:30 価値創成モデルによるイノベーション普及の分析

西野成昭

13:30-13:45 日本のイノベーション・システムにおける知識の創出・伝達・活用の構造分析

鎗目 雅

13:45-14:00 日本の技術特性に関する一考察

吉田 敏

14:00-14:15 画仙紙の技術革新

稲葉政満

14:15-14:30 漆器産業における技術革新の知識基盤化

中森義輝

14:30-14:45 伝統産業の類型化に関する研究

中森義輝

● 研究発表会 2 [14日 16:00～17:00]

司会:吉田 敏(東京大学)

16:00-16:15 戦後1945-1965年頃までの特許・実用新案の申請からみた台所流し台の動向について

内田青蔵

16:15-16:30	サンウェーブが開発した流し台（シンク）の技術的変遷（2） ー一体絞り型シンクの開発過程と実験結果ー	藤谷陽悦
16:30-16:45	日本の近代における排水設備技術の移入経路について	安野 彰
16:45-17:00	日本の初期テレビ受像機と欧米のテレビ受像機の関係	増成和敏

● 研究発表会 3 [15日 9:30~11:15] 司会:山田昭彦 (コンピュータシステム&メディア研究所)、財部香枝 (中部大学)

9:30-9:45	20世紀後半における非鉄金属製錬技術の変遷調査 ー特に日本の黒鉛の処理技術についてー	山下智司
9:45-10:00	自動車用薄鋼板の技術革新 ー戦後日本における鉄鋼製造技術の技術革新の事例ー	黒田光太郎
10:00-10:15	石油化学企業における独立研究開発拠点の機能	永田晃也
10:15-10:30	分光した赤外線凍結切片組織を透すと タンパク質の面白い FT-IR スペクトルとマッピング組織像が見えてくる	三好憲雄
10:30-10:45	戦前期の航空機用揮発油の技術開発	三輪宗弘
10:45-11:00	大洋州におけるオーラルヒストリーについて	永田宇征
11:00-11:15	初期ビル浄化槽にみる技術と法令 ー旧東京海上火災保険株式会社横浜出張所を例にー	戸田啓太

● 研究発表会 4 [15日 13:00~15:30] 司会:黒田光太郎 (名古屋大学)、山下智司 (千葉工業大学)

13:00-13:15	半導体素子の発展に寄与した高分子材料	金城徳幸
13:15-13:30	国産レールの製造設備及び技術の革新過程	榎本弘毅
13:30-13:45	模倣から創造へ 国鉄座席予約システム MARS における技術革新	喜多千草
13:45-14:00	マイクロプロセッサ技術の登場と社会浸透に関する 多角的視点からの年代記のウェブサイト構築と公開	中村 彰
14:00-14:15	ビデオヒストリーー科学技術史の研究ツールとしてのビデオの有効性ー	財部香枝
14:15-14:30	技術革新に関する企業内資料の調査研究(4) ー前文検索を利用した資料分析手法ー	竺 寛暁
14:30-14:45	台湾における建築の消費者保護法によるリスク管理の現状	高原達矢
14:45-15:00	電気関連技術に関わるマルチメディア技術史アーカイブの情報発信方法の研究	山田昭彦
15:00-15:15	太陽光発電とイノベーション政策	島本 実
15:15-15:30	国立の試験研究機関の役割に関する国際比較 日本と台湾の茶業機関を例に	二村 悟

※ 本プログラムは当日若干変更する可能性があります。