

令和元年6月26日現在

機関番号：24402

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16H03657

研究課題名(和文) 環境統合型生産システムの構築と地域創生に関わる国際比較研究

研究課題名(英文) International comparative study about relationship between production system integrated by recycling society and revival and reconstruction of the local economy

研究代表者

中瀬 哲史 (NAKASE, AKIFUMI)

大阪市立大学・大学院経営学研究科・教授

研究者番号：40274352

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,300,000円

研究成果の概要(和文)：資本主義市場経済が地球規模にまで外延的に拡大し、地球温暖化問題を初めとする地球環境問題、資源問題が一層深刻化している。一方で、日本国内に目を転じると、地方消滅が心配されるほどに地域創生が焦眉の課題となっている。本研究の成果は、これらの課題に対して「環境経営」という社会的共有価値の創造が、企業をして社会的責任を実現させるとともに、地域創生にも不可欠な要素である点を明らかにしたことである。つまり、企業が環境に配慮しつつ、社会との連携を進め、環境技術を活用して動脈流と静脈流を統合する一方、その地域特性を活かして地域内で価値循環することで地域創生に寄与しうる「環境統合型生産システム」を明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

興味深い環境経営の研究は地球環境問題の緊迫性を認識するものの、エコロジーとエコノミーの統一的追求、企業の社会的責任としての環境経営論という枠内にとどまり理念としか示されない。そこで、調達された原材料に付加価値を加えて新たに製品を創り出し、その製品を商品として市場で販売し利益をあげる一連の生産システム活動の観点から考えるものの、有力なグループのその研究では現場主義の徹底といった現場レベルでの解決に留まっている。本研究では共有価値としての「環境」を具体的な産業でどのように創造し、また長野県飯田市における地域の主体がどのように環境統合と地域創生をバランスさせているのかを明らかにしている。

研究成果の概要(英文)：The capitalist market economy grew to a global scale, and global environmental problems such as global warming and the drain on resources are intensifying. On the other hand, in Japan, the revival and reconstruction of local economies and industries is an urgent problem given the concerns about local extinction. This research finds that the creation of social sharing value as "environmental management" helps enterprises to fulfill their social responsibility and that this is an indispensable element in the revival and reconstruction of local economies and industries. In other words, this study clarifies that a production system that integrates environmental management such that it is a part of each process through the use of environmental engineering also leads to value circulation in cooperation with the local society and makes good use of the locality.

研究分野：経営史

キーワード：生産システム 経営学 環境経営 地域創生

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

これまでわれわれは生産システムを歴史的に捉えてきた。まず高度経済成長期からバブル経済期にかけての日本の生産システムをコストと多様性に対応しうる「柔軟統合型生産システム」として捉え、次にバブル経済崩壊後の日本的生産システムの新展開に関して、グローバル化・ICT化・モジュール化をキーワードにその特質を「分散統合型生産システム」と捉えた。上述の2つの生産システムの歴史的研究を引き継ぎつつ、地球温暖化問題をはじめとする地球環境問題や企業倫理等企業の社会的責任が一層問われるようになってきた21世紀の生産システムとして、大量生産・大量消費・大量廃棄を前提とした生産システムから持続可能な社会を構築しうる生産システム「環境統合型生産システム」へと転換すると規定した。

この研究では、自然循環・生産循環・生命循環という生産活動を媒介として自然と生命の物質循環を調整すること、そして生産から消費への流れ(動脈流)と、生産的消費・消費的消費から生じる廃棄・排出を動脈流に還元する静脈流とを統合する発想であり、そのためには環境技術を活用して、企業が社会との連携を進めながら環境に配慮する経営を追求する必要があると考え、以下の3点を明らかにしていた。第1に、地域の構成主体(ステイクホルダー)が、地域資源の強みを共有することである。第2に、その上で、実践的課題として、環境経営の理念を地域資源の実態に合わせてプレ・クダウンして展開することである。そして第3に、環境経営の各サイトが地域外のサイトも含めて如何にネットワークを構築し、事業ベ・スに乗せていくのかという点であった。

われわれは以上のような生産システムを考えていたのだが、他方、現実の日本では地域創生をいかにして図るのかという点が議論されつつあった。そこで、環境統合型生産システムの構築とこうした地域創生という課題をいかにして結びつけるのが問われたのである。

### 2. 研究の目的

そこで、この問題の解決に当たって、「環境経営」という社会的共有価値を具体的に創造する過程を分析することで果たそうとした。つまり、われわれは、鉄鋼、電力、自動車、家電、建築、プラスチック等の具体的な産業において、企業は環境に配慮するという企業理念のもと、どのようにして地域社会と連携し、環境技術を活用して動脈流と静脈流の統合を実現しているのかを検討しようとした。それとともに、環境経営の先駆的な地域である長野県飯田市での展開を分析することで、地域創生との関係をも検討しようと考えた。

### 3. 研究の方法

本研究は、以下の示している研究分担者と構成する生産システム研究会での共同研究として進めた。そして理論研究については毎月開催される上述の生産システム研究会で検討を重ね、必要に応じて、環境に関する各分野の専門家を招聘し、研究会を行った。実態調査については、日本、ドイツ、中国を対象として、研究代表者、分担者個々でも行うとともに、研究会として訪問して、地域別・産業別にヒアリング調査を行った。その際、政策・社会制度と不可分な研究であるため、各地域の政策・制度の調査・分析もあわせて行った。

以上の研究成果は、所属する学会での発表、著書、論文へのまとめと公表等で社会に伝えるとともに、その評価に接して一層ブラッシュアップを図った。

### 4. 研究成果

その研究成果として、中瀬・田口の編著書として、2019年3月、文真堂より『環境統合型生産システムと地域創生』を刊行した。「第1部 生産システムの現代的課題と環境革命」として理論編を設け、「第2部 環境統合型生産システムの産業展開」として、具体的に電力産業、鉄鋼産業、半導体産業、自動車産業、電機産業、化学産業、建設産業と具体的に産業ごとの状況を扱い、「第3部 環境統合型生産システムと地域創生の取り組み(地域展開)」として、長野県飯田市のあり方を議論している。このように、当初の研究目的に即した共同研究の成果として本を出版しえた。

### 5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計20件)

牧良明, 日立製作所による戦前期四輪自動車用電装品供給体制の構築, 経営研究, 査読有, 第69巻第3・4号, 2019, 79-95

橋本理, 社会的企業のマネジメントの困難と可能性 - 協同組合による介護・生活支援を事例にして, 経営学論集, 査読無, 第88集, 2018, 43-51

中瀬哲史, 公益性と経営学: 公益事業の「変質」についての一考察, 同志社商学, 査読無, 第69巻第3号, 2018, 695-725

宇山通, 1970年代初頭における部品共通化の到達点 自動車部品共通化の発展段階解明に向けた一考察, 経営学論集, 査読無, 第28巻第3号, 2018, 25-58

中村真悟, 日本におけるPETボトルのリサイクルシステムの成立と変容, 人間と環境, 査読有, 第44巻第1号, 2018, 13-35

牧良明, 日立製作所による戦前期自動三輪車用電装品供給体制の構築, 日本経営学会誌, 査読有, 第 40 号, 2018, 43-54

橋本理, 韓国における社会的経済組織の最近の動向-社会的協同組合と社会的企業の事例を中心に-, 関西大学社会学部紀要, 査読無, 第 49 巻第 1 号, 2017, 33-61

橋本理, 介護・生活支援分野の住民による助け合い活動の意義と限界-「地域共生社会」構想は地域に「強制」をしいる社会を避けられるか?-, 協同組合研究誌にじ, 査読無, 660 号, 2017, 40-47

Weiren Fan, Tomohisa Ueda, Yoshimasa Sagane, Data on spatiotemporal patterns of the foundation of Japanese companies in China from 1980-2016, Data in Brief, 査読有, Vol15, 2017, pp.1006-1014.

Weiren Fan, Tomohisa Ueda, Yoshimasa Sagane, Data on people's interests related to entry into the Chinese market based on Internet activity corresponding to real-world statistical data in the period 2004-2015 in Japan, Data in Brief, 査読有, Vol15, 2017, pp.1015-1018

宇山通, VW グループ, トヨタの標準化アプローチに関する比較分析: 1990 年代後半から 2000 年代におけるプラットフォームの統一性比較を中心に, 九州産業大学経営学会経営学論集, 査読無, 第 27 巻第 3 号, 2017, 1-46

田口直樹, 経済学、経営学と技術史研究, 科学史研究 [第 期], 査読無, 第 280 号, 2017, 311-318

中瀬哲史, 東京電力の経営史と原子力発電所事故, 経営研究, 査読有, 第 66 巻第 4 号, 2016, 153-184

橋本理, 改正介護保険制度と市民による助け合い活動の新たな展開: 「市民福祉団体の意義」再考, 関西大学社会学部紀要, 査読無, 第 48 巻第 1 号, 2016, 25-60

藤木寛人, 建設業における資源循環と静脈ビジネス-廃棄物から資源への転換プロセスに着目して-, 産業学会研究年報 2016, 査読有, 第 31 号, 2016, 77-87

宇山通, 自動車部品標準化の経路に関する一考察: 日本自動車部品企業における 1956 年から 1990 年代末までの製品標準化の変遷, 九州産業大学経営学会経営学論集, 査読無, 第 26 巻第 3 号, 2016, 1-31

中村真悟, 科学史入門 国際石油産業の構造変化, 科学史研究 [第 期], 査読無, 第 279 号, 2016, 235-240

牧良明, 静脈産業におけるネットワーク形成の意義: J・RIC を事例に, 茨城大学人文学部紀要社会科学論集, 査読無, 第 62 号, 2016, 35-47

[学会発表](計 19 件)

中瀬哲史, 第 4 次産業革命論と日本の現実, 日本比較経営学会全国大会, 2018

橋本理, 書評「米澤亘『社会的企業への新しい見方』ミネルヴァ書房, 2017」, 社会政策学会第 137 回大会, 2018

Satoru HASHIMOTO, Katsunori KANEKO, and Kenji Iwanitsu, The historical and institutional context of social economy in Japan: in relation to the emergence and change of welfare state, The 5th International Conference of Social Enterprise in Asia, 2018

金恵珍, 日本企業における SDGs 採択後の CSR 経営, 第 33 回韓日経済経営国際学術大会, 2018

下畑浩二, 航空機産業における企業の技術力とプレゼンス, 行動経営研究学会第 28 回全国大会, 2018

中瀬哲史, 飯田市と環境統合型生産システム, 工業経営研究学会西日本部会, 2017

橋本理, 「地域共生社会」構想は市民活動団体になにをもたらすか-介護・生活支援分野の動向-, 国際公共経済学会第 32 回大会, 2017

橋本理, 社会的企業のマネジメントの困難と可能性-協同組合による介護・生活支援を事例にして-, 日本経営学会第 91 回大会, 2017

Hyunok LEE and Satoru HASHIMOTO, Governing the care provision: A comparative perspective on Japan and Korea, The 6th EMES International Research Conference on Social Enterprise, 2017

下畑浩二, 航空機産業装備品分野における企業間関係, 経営行動研究学会第 106 回研究部会, 2017

牧良明, 戦時期における日立製作所自動車部品事業, 日本経営学会, 2017

桑野博行, 長野県上伊那地域における工業集積の形成と変遷-組立型集積の崩壊と新たな展開-, 経営史学会第 53 回全国大会, 2017

中瀬哲史, 地域再生と環境経営を織り込んだ次代の生産システム詩論, 工業経営研究学会第 31 回全国大会, 2016

橋本理・岩満賢次・柴田学, 中山間地域における新しい地域づくりと連帯経済(1) 地域振興と地域福祉の有機的な展開, 日本地域福祉学会第 30 回記念大会, 2016

HASHIMOTO Satoru, Changing Long-term care policy and the role of citizen-led group in Japan, Social Enterprise Summit cum the 4th International Conference on Social Enterprise in Asia, 2016

牧良明, 戦前・戦時期における日立製作所自動車部品事業, 日本経営学会関東部会, 2016  
藤木寛人, 動脈企業におけるリサイクル事業への参入と差別化戦略: 石膏ボードのリサイクルを事例に, 工業経営研究学会第31回全国大会, 2016

〔図書〕(計10件)

中瀬哲史, 田口直樹, 牧良明, 橋本理, 金恵珍, 李捷生, 上田智久, 宇山通, 中村真悟, 藤木寛人, 桑野博行, 宮崎崇将, 下畑浩二, 小田利広, 山口祐司, 環境統合型生産システムと地域創生, 文眞堂, 2019, 280

関川芳孝, 橋本理, 朝木俊介, 橋川健祐, 柴田学, 竹内友章, 川本健太郎, 安立清史, 社会福祉法人制度改革の展望と課題, 大阪高立大学共同出版会, 2019, 194

河村哲二, 近藤章夫, 林ソウ玄, 王京濱, 李捷生, 王東明, 範大鵬, 時晨生, カク燕書, 折橋伸哉, 馬場敏幸, 芹田宏司, 苑志佳, 加藤眞理子, グローバル金融危機の衝撃と新興経済の変貌, ナカニシヤ出版, 2018, 368

佐野正博, 兵藤友博, 山崎文徳, 中瀬哲史, 小久保みどり, 金森絵里, 日本における原子力発電のあゆみとフクシマ, 晃洋書房, 2018, 256

上田修, 李捷生, 日本鉄鋼業の経営・生産管理方式の形成と再編: 競争力の構築から海外展開へ、-東アジアとの比較を視野に-, 御茶ノ水書房, 2018, 983

坂本清, 熟練・分業と生産システムの進化, 文眞堂, 2017, 449

金恵珍, 本業と一体化した環境経営, 白桃書房, 2017, 217

田口直樹, 杉本通百則, 中村真悟, 澤田鉄平, アスベスト公害の技術論, 2016, 312

中瀬哲史, エssenシャル経営史, 中央経済社, 2016, 224

坂本清, フォードシステムともの作りの原理, 学文社, 2016, 208

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名: 細川 孝

ローマ字氏名: HOSOKAWA TAKASHI

所属研究機関名: 龍谷大学

部局名: 経営学部

職名: 教授

研究者番号(8桁): 00300252

研究分担者氏名: 牧 良明

ローマ字氏名: MAKI YOSHIAKI

所属研究機関名: 大阪市立大学

部局名: 大学院経営学研究科

職名: 准教授

研究者番号(8桁): 00554875

研究分担者氏名: 金 恵珍

ローマ字氏名: KIMU KEICHIN

所属研究機関名: 大阪経済法科大学

部局名: アジア研究所

職名：研究員  
研究者番号（8桁）：10573876

研究分担者氏名：下畑 浩二  
ローマ字氏名：SHIMOHATA KOJI  
所属研究機関名：四国大学  
部局名：経営情報学部

職名：講師  
研究者番号（8桁）：10612046

研究分担者氏名：中村 真悟  
ローマ字氏名：NAKAMURA SHINGO  
所属研究機関名：立命館大学  
部局名：経営学部

職名：准教授  
研究者番号（8桁）：10623358

研究分担者氏名：藤木 寛人  
ローマ字氏名：FUJIKI HIROTO  
所属研究機関名：高千穂大学  
部局名：経営学部

職名：准教授  
研究者番号（8桁）：30711931

研究分担者氏名：山口 祐司  
ローマ字氏名：YAMAGUCHI YUJI  
所属研究機関名：鹿児島県立短期大学  
部局名：商経学科

職名：講師  
研究者番号（8桁）：30807699

研究分担者氏名：宮崎 崇将  
ローマ字氏名：MIYAZAKI TAKAMASA  
所属研究機関名：追手門学院大学  
部局名：経営学部

職名：講師  
研究者番号（8桁）：40636908

研究分担者氏名：李 捷生  
ローマ字氏名：LI SHOSEI  
所属研究機関名：大阪市立大学  
部局名：大学院経営学研究科

職名：教授  
研究者番号（8桁）：50255634

研究分担者氏名：宇山 通

ローマ字氏名：UYAMA MICHIRU

所属研究機関名：九州産業大学

部局名：経営学部

職名：准教授

研究者番号(8桁)：50584041

研究分担者氏名：田口 直樹

ローマ字氏名：TAGUCHI NAOKI

所属研究機関名：大阪市立大学

部局名：大学院経営学研究科

職名：教授

研究者番号(8桁)：60303252

研究分担者氏名：橋本 理

ローマ字氏名：HASHIMOTO SATORU

所属研究機関名：関西大学

部局名：社会学部

職名：教授

研究者番号(8桁)：60340650

研究分担者氏名：上田 智久

ローマ字氏名：UEDA TOMOHISA

所属研究機関名：東京農業大学

部局名：生物産業学部

職名：准教授

研究者番号(8桁)：60634029

研究分担者氏名：坂本 清

ローマ字氏名：SAKAMOTO KIYOSHI

所属研究機関名：大阪経済法科大学

部局名：経営学部

職名：教授

研究者番号(8桁)：70089184

研究分担者氏名：桑野 博行

ローマ字氏名：KUMENO HIROYUKI

所属研究機関名：大阪商業大学

部局名：総合経営学部

職名：教授

研究者番号(8桁)：80319590

(2)研究協力者

研究協力者氏名：小田 利広

ローマ字氏名 ODA TOSHIHIRO :

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。