

## も く じ

(頁)

会長挨拶 会長就任の挨拶 Toward the Appointment of Chairman	佐藤 一弘	1
巻頭言 サービスイノベーションの未来	中村孝太郎	3
特集 『After コロナ時代を見据えた新たな挑戦と創造』		
特集によせて	小平和一朗、山中 隆敏	7
自動運転と画像診断の開発を促進する仕組み - 技術と保険のパートナーシップの更なる発展 -	木下 智雄	9
ERP を題材とした経営情報システム教育の取り組み - 基幹系システムの教育のあり方を求めて -	小山 武志	13
COVID-19 下におけるキャッシュレス決済の影響	高尾みどり、矢本 成恒	17
中小企業の ERP システム導入推進に対する提案 - アジャイル理念の応用事例 -	松井 紗彩、岸 麻美、土山真由美	21
日本のファミリービジネスの事業承継とイノベーションについての考察	中村 公規、矢本 成恒	25
HORIBA のエフェクチュエーションをベースとする事業開発の奏功と課題	山下 圭裕、加藤 和彦	31
両利きの経営の実務的探索手法の考察 - マトリクスによる製品・市場の 2 軸分析の発展型として -	丸山龍太郎、矢本 成恒	35
従業員エンゲージメントを高めるリモートワークとは？	安藤真一郎、矢本 成恒	39
業界トップメーカーになるために学んだこと - こんにゃくプロダクトイノベーション企業創出 -	鳥山 和浩	45
日本における補完代替医療としてのエッセンシャルオイル提供に影響を与える要因の検討 - 新製品開発のための医療従事者に対するインタビュー調査 -	青山 早苗	49
地域経済活性化のための官民による新事業共創 - イノベーション・デザイン手法の活用事例 -	屋敷 圭志	53
空き家トラスト - ファンドスキームによる持続可能な地域グリッドの創生 -	持田 昇一	57
SDGs 志向スマートシティ・インフラ - 業界組織による自治体事例調査から -	名合 牧人、村田 尚、伊藤 博起	61
地域資源連携型アートツーリズムにおける価値共創 - NPO 法人金沢クリエイティブツーリズム推進機構を事例として -	坂本 英之	65
未来ある寺院経営	村上 俊英	69
未来は自ら描き、創っていくもの - 「待ちの家業」から「攻めの事業」へ -	六本木勇治	73
新規事業開発におけるエフェクチュエーションとコーゼーションの考察 - NVIDIA 社と Western Digital 社の事例を通じて -	山口 謙介、加藤 和彦	77
取付職人から経営者へ - 沼田塾で技術経営を学ぶ -	土谷 裕樹	81
経営目標を必達する成長戦略 - 20%成長し続けるカギ -	前田 昌克	85
みらいの建設業をつくる - 「全社員の幸福の追求と地域経済への更なる貢献」のために -	水出 修	89
企業経営シミュレータ教材「昴 (SBAL)」の検討 1 - シミュレータ教材のもつ本質的な課題について -	原岡 和生、福田 稔	93

(前3)

知の統合 (Knowledge Verbund) によるグローバル戦略の有効性の考察 - BASF の知識マネジメント実践例から -	須田 修弘、矢本 成恒	97
インド製薬関連特許の分析 - 物質特許導入によるインド製薬企業のビジネスモデルの変遷 -	三森八重子	101
日本で働く外国人に寄り添うビジネス - 基礎体力を強化する技術経営 (MOT) -	為野 大地	105
カンボジアで豆腐をつくる	山下 史恵	109

## 論文

「資源動員の創造的正当化」における「根回し」の役割と新たな機能 - 日本の大企業A社における事例研究 -	黄 日華、内平 直志	115
---	------------	-----

## 研究ノート

連載：エンジニアリング・ブランド概論 第9回：エンジニアリング・ブランドのつくりかた - 経営戦術を具現化する -	小平和一郎	125
連載：サービスイノベーション・ニューパラダイム 第5回：サービス価値推移の可視化 - DX 思考を交えたサービスの価値創造アーキテクチャー -	中村孝太郎、Dejan KRIZAJ	133
製造ラインの能率評価法の開発 - 利益改善のための統計手法による製造ラインの定期的評価 -	泉 陽介	141

## ニューコーナー

連載：中小企業のためのグローバル経営戦略論 第2回：グローバル化とは何か - 技術をグローバル市場へ繋ぎ、新規市場創生 -	山中 隆敏	147
連載：中小企業経営者に対するデジタル教育 第2回：読み・書き・パソコンを学ぶ	小平和一郎	153

## コラム (Mini New Corner)

IoT イノベーション⑨ - DX の進展によるエコシステム・共創 -	森下あや子	30
イノベーションと企業財務⑩ ベンチャー企業の経営 (4)	倉田 洋	44
技術系中小企業の中堅企業への成長と事業の深化に必要な課題を探る④ 「技術系中堅企業への壁」研究会 ドイツ Mittelstand を支える制度と文化 (1)	余田 幸雄	113
技術経営：保険を活用したリスクマネジメント⑦ - ドライブレコーダー付き自動車保険 -	木下 智雄	114
～茶道の世界に学ぶ～ (3) 伝統と革新	堀内議司男	124
中小企業のブランド構築戦略① - 経営目標を明確にして、社員とともにブランドづくりに取り組む -	小坂 哲平	132
組織間ゲートキーパー⑦ - 中堅・中小企業における役割 -	土山真由美	140
若者の大陸・アフリカの今② - カイゼンを学ぶ：エチオピア連邦民主共和国 -	浅野 昌宏	159
日本開発工学会の活動		160
一般社団法人日本開発工学会機関紙「開発工学」誌 投稿論文募集規定 (改7)		163
一般社団法人日本開発工学会機関紙「開発工学」誌 執筆要綱 (改11)		164
編集後記		165
『開発工学』のバックナンバー		166

# CONTENTS

## PREFACE

Towards Future Service Innovation .....	3
Kotaro Nakamura	

## SPECIAL ARTICLES

A Proposal of System for Promoting the Development of Autonomous Driving Cars and AI Computer-Aided Detection .....	9
— Further Development of Partnership between Technology and Insurance — Toshio Kinoshita	
Education of management information system with ERP .....	13
— Seeking better understanding of Business IT system — Takeshi Koyama	
A Study on the Impact of Cashless Payment under COVID-19 .....	17
Midori Takao, Shigetsune Yamoto	
The proposal of Introduction method for ERP system in SMEs .....	21
— Application examples of agile philosophy — Saya Matsui, Asami Kishi, Mayumi Tsuchiyama	
Consideration about business succession and innovation of Japanese family business .....	25
Kiminori Nakamura, Shigetsune Yamoto	
Successes and challenges of HORIBA's business development based on effectuation .....	31
Keisuke Yamashita, Kazuhiko Kato	
A study of Practical method of ambidextrous management .....	35
— 2-axis analysis of products and markets using a matrix — Ryutaro Maruyama, Shigetsune Yamoto	
What is remote work that increases employee engagement? .....	39
Shin-ichiro Ando, Shigetsune Yamoto	
What I learned to become the industry's top manufacturer .....	45
— Konjac Product Innovation Company Creation — Kazuhiro Toriyama	
Examination of Factors Affecting the Provision of Essential Oils as Complementary and Alternative Medicine in Japan .....	49
— Interview Survey with Healthcare Professionals for New Product Delopment — Sanae Aoyama	
Co-creation of new community-based businesses by the public and private sectors to revitalize regional economies .....	53
— Case study of using the innovation design method — Keiji Yashiki	
AKIYA (Vacant Houses) Trust .....	57
— Creation of a sustainable regional grid through a fund scheme — Shoichi Mochida	
Recent Trends of Smart City and its Infrastructure toward SDGs .....	61
— From Case Analysis of Municipalities by Industrial Organization — Makito Nago, Hisashi Murata, Hiroki Ito	
Value Co-creation Process in the Art Tourism Utilizing the Local Resources: .....	65
— From “Kanazawa Creative tourism” Case — Hideyuki Sakamoto	
Challenge of Local Temple .....	69
Shunei Murakami	
The Future That Drawing and Create Myself .....	73
— “Conservative Family Business” to “Innovative Company Business” — Yuji Roppongi	

Consideration of effectuation and causation on the process of new business development .....	77
— Through the examples of Western digital and NVIDIA —	
Kensuke Yamaguchi, Kazuhiko Kato	
From Installation Craftsman to Manager .....	81
— Learn Technology Management at Numata Cram School —	
Hiroki Tsuchiya	
Growth Strategy That Meets Management Goals .....	85
— The Key to Continued Growth of 20% —	
Masakatsu Maeda	
Creating the future of the construction industry .....	89
— To “pursue the well-being of all employees and further contribute to the local economy” —	
Osamu Mizuide	
A Study of SBAL (Simulator of Business Administration for Leaders) vol.1 .....	93
— Fundamental Difficulties of Simulator as Teaching Materials —	
Kazuo Haraoka, Minoru Fukuda	
A Study of the Effectiveness of Global Strategy with Integrated Knowledge (Knowledge Verbund) .....	97
— How BASF Executes Knowledge Management —	
Nobuhiro Suda, Shigetsune Yamoto	
An Analysis on Pharmaceutical Patents in India .....	101
— Transformation of Indian Pharmaceutical Firms’ biz Model After Introduction of Product Patent —	
Yaeko Mitsumori	
Business that is close to foreigners working in Japan .....	105
— Technology management to strengthen basic physical strength —	
Daichi Tameno	
Making TOFU in Cambodia .....	109
Fumie Yamashita	

## ARTICLES

The Role and New Function of “NEMAWASHI” in “the Creative Justification of Resource Mobilization”	115
— Case Study of Japanese Large Company A —	
Nikka Ko, Naoshi Uchihira	

## STUDY REPORT

How to Build Engineering Brands .....	125
— Embodying Management Strategies —	
Kazuichiro Kodaira	
Visualization of Service Value Shift .....	133
— Service Value Creation Architecture Towards DX Thinking —	
Kotaro Nakamura, Dejan Krizaj	
Development of Method to Evaluate Efficiency of Production Lines .....	141
— Regular evaluation of production lines for profit improvement according to statistical methods —	
Yosuke Izumi	

## NEW CORNER

What is globalization? .....	147
— Connecting technology to global markets and creating new markets —	
Takatoshi Yamanaka	
Learning to Read, Write and Use Personal Computers .....	153
Kazuichiro Kodaira	

OFFICE REPORT .....	160
A POSTSCRIPT by the Editor .....	165