

巻頭言	1	石倉弘樹
研究論文®		
IT システム導入に関する超上流プロセスに必要な工数確保ガイドラインの考案	7	繁友良太, 石井成美, 福澤和久
IT システム導入に関する人材育成プログラムの試行による検証	17	繁友良太, 石井成美, 福澤和久
品揃え戦略のべき法則を用いた一考察 —なぜ品揃えは同じになるのか—	27	倉田 久
農業産地における事業システム形成 —小豆島のオリーブ産業の事例を中心として—	37	山田実加, 徳丸宜穂, 小竹暢隆
ロボット S1er 育成に対する教育法の提案 —現状の関係教育機関の調査および企業の事例に基づく分析—	45	間瀬好康, 荒川雅裕, 小竹暢隆
多様な業種におけるロボット導入のための S1er 育成 —介護・福祉分野の検討—	55	間瀬好康, 荒川雅裕, 小竹暢隆
研究論文		
今後の AI 教育についての一考察	65	岩本隆志
RPA 適用前に知っておくべきこと	71	岩本隆志
RPA 導入の流れについて	77	岩本隆志
工業生産管理手法の農業生産管理への応用に関する考察	83	福澤和久, 石井成美
IT システム導入における超上流プロセス要件定義の品質確保ガイドライン	89	繁友良太, 石井成美, 福澤和久
日本企業におけるデジタルトランスフォーメーションの取組に関する因果モデルの 検討	95	松野成悟, 中岡伊織, 伊藤勉, 山根陽一
管理栄養士教育と化学の京都学派に見られるノーベル賞	101	正本順三
サーキュラー・エコノミーの成り立ち —静かな夜明け—	107	入江安孝

サーキュラー・エコノミーのこれから —1つの地球へ—	113
	入江安孝
新資本について(3) — 脱物質化へ —	119
	入江安孝
目で見える工場診断に関する一考察 —工場管理の成熟度の診断と改善(続報)—	125
	鹿島 啓
企業のヘルスマネジメントのための BMI 数値分類に基づく体型情報 —若年成人の男女別傾向—	131
	内藤 譲, 藤井勝紀, 小椋優作, 田中 望
スポーツタレントの発掘システムマネジメント	137
	小椋優作, 藤井勝紀, 武山祐樹, 糟谷浩輔, 内藤 譲
幼児期における身体発育と経済成長との関係	143
	可兒勇樹, 藤井勝紀, 浦野 忍, 武山祐樹, 内藤 譲
知識の発展と企業組織内のプリンシパル・エージェント関係	149
	岡村 俊一郎
幼児健康教育の効果的生産性	155
	小野覚久, 藤井勝紀, 渡部琢也, 酒井俊郎, 浦野 忍
SEMI による通信プロトコル標準化の歴史的経緯	161
	外山 明
各成長段階の1次産業経営体における持続可能性に関する一考察 —南米ペルー・備後地方(広島県・岡山県)・高知県の事例を通じて—	167
	難波和秀
Human Resource としての身体活力レベルの提言	173
	武山祐樹, 藤井勝紀, 小椋優作, 糟谷浩輔
教養課程における基礎的な技術者教育 —技術者系科目の実施事例—	179
	中野 真
理美容業界の現状と課題 —Beauty and Healthy を求めて—	186
	福井幸男
障害児通所支援事業における Web サービス提供の必要性に関する研究 —保護者および従事者のサービス満足度と Web サービスニーズの関連—	193
	吉沢純生

Preface	1	Hiroki Ishikura
Refereed Research Papers		
A Proposal of Guideline for Necessary Human Resource about Super Upstream Process of Information Technology (IT) System Implementation	7	Ryota Shigetomo, Shigemi Ishii, Kazuhisa Fukuzawa
A Verification by Trial of Human Resource Development Program on Information Technology (IT) System Implementation	17	Ryota Shigetomo, Shigemi Ishii, Kazuhisa Fukuzawa
Analysis of Product Assortment Using Power Law —What Assortment is Optimal?—	27	Hisashi Kurata
Business System Formation in Agricultural Production Areas —The Case of the Olive Industry on Shodoshima—	37	Mika Yamada, Norio Tokumaru, Nobutaka Otake
Proposal of Educational Method for Robot Sler Training —Survey of Current Educational Institutions and Analysis Based on Case Studies of Companies—	45	Yoshiyasu Mase, Masahiro Arakawa, Nobutaka Otake
Sler Education for Robot Introduction in Various Industries —Examination of Nursing and Welfare Fields—	55	Yoshiyasu Mase, Masahiro Arakawa, Nobutaka Otake
Research Papers		
One Consideration about a Study on AI Education in the Future	65	Takashi Iwamoto
The Thing I should Know before RPA Application	71	Takashi Iwamoto
About the Flow of RPA Introduction	77	Takashi Iwamoto
A Study on Application of Industrial Production Management Method to Agricultural Production Management	83	Kazuhisa Fukuzawa, Shigemi Ishii
A Study of Guideline to Ensure the Quality of Requirement Definitions for Super Upstream Process about Information Technology (IT) System Implementation	89	Ryota Shigetomo, Shigemi Ishii, Kazuhisa Fukuzawa
Analysis of Causal Models of the Implementing Digital Transformation in Japanese Firms	95	Seigo Matsuno, Iori Nakaoka, Tsutomu Ito, Yoichi Yamane
Education of Registered Dietitians and Nobel Prize in Chemistry at Kyoto University	101	Junzo Masamoto

A History of Circular Economy —A Calm Dawn—	107
	Yasutaka Irie
A Future of Circular Economy —Toward One Planet Economy—	113
	Yasutaka Irie
The New Capital (3) —Toward Dematerialization—	119
	Yasutaka Irie
A Study on Visual Factory Diagnosis —Diagnosis and Improvement of Factory Management Maturity (Follow-up Report)—	125
	Hiraku Kashima
Information of Body Proportion Based on BMI Classifications for Health Management in Corporate -Tendency in Young Adult by Gender-	131
	Yuzuru Naito, Katsunori Fujii, Yusaku Ogura, Nozomi Tanaka
Identification System Management for Sports Talent	137
	Yusaku Ogura, Katsunori Fujii, Yuki Takeyama, Kohsuke Kasuya, Yuzuru Naito
Relationship between Physical Development and Economic Growth in Childhood	143
	Yuki Kani, Katsunori Fujii, Shinobu Urano, Yuki Takeyama, Yuzuru Naito
The Development of Knowledge and Principal-agent Relationships in Corporate Organizations	149
	Shunichiro Okamura
Effective Productivity of Young Children Health Education	155
	Kakuhisa Ono, Katsunori Fujii, Shinobu Urano, Takuya Watanabe, Toshiro Sakai
Historical Background of Standardized Communication Protocols by SEMI	161
	Akira Toyama
A Study on Sustainability in Primary Industry Management Body at Each Growth Stage —Through the Case of South America Peru, Bingo Region(Hiroshima,Okayama Prefecture), Kochi Prefecture—	167
	Kazuhide Namba
Suggestions of Physical Vital Level as a Human Resource	173
	Yuki Takeyama, Katsunori Fujii, Yusaku Ogura, Kosuke Kasuya
Basic Engineer Education in Liberal Arts —A Case of Engineering Education Subjects—	179
	Makoto Nakano
Barber Shops and Hairdressing Salons in Japan —Contributing to the Creation of People’s Beauty and Healthy—	186
	Yukio Fukui
A Study on the Necessity of Providing Web Services in Day-care Support Services for Children with Disabilities —The Relationship between Service Satisfaction and Web Service Needs of Parents and Facility Staff—	193
	Sumio Yoshizawa