

## 目 次

1. 海外輸出に向けた活魚輸送技術の開発	1				
長崎県総合水産試験場 水産加工開発指導センター	加工科	科長	桑原 浩一	食品・環境科 専門研究員	大脇 博樹
長崎県総合水産試験場 養殖技術開発センター	養殖技術科	科長	山本 純弘		
長崎県総合水産試験場 養殖技術開発センター	養殖技術科	主任研究員	横山 文彦		
長崎県窯業技術センター 環境・機能材料科	科	科長	阿部 久雄		
長崎県窯業技術センター 環境・機能材料科	専門研究員	秋月 俊彦			
2. ワイドギャップ半導体パワーデバイス導入による 高効率かつ小型・軽量な電力変換装置の開発	3				
長崎県窯業技術センター 環境・機能材料科	科	科長	阿部 久雄	電子情報科 研究員	中川 豪
長崎県窯業技術センター 環境・機能材料科	科	科長	山口 典男	研究企画課 課長	兵頭 竜二
3. 機械装置知的遠隔監視装置の開発	6				
機械システム科	科	科長	田口 喜祥		
4. 超小型軽量薄膜材料マニピュレータの開発	8				
機械システム科	主任研究員	入江 直樹			
5. 微細ピンの自動測定システムの開発	12				
機械システム科	主任研究員	小楠 進一			
6. 高性能な非破壊「糖・酸度計」の実用機開発	17				
電子情報科	専門研究員	下村 義昭			
7. ガイドレス無人搬送システムの開発	22				
電子情報科	主任研究員	堀江 貴雄			
電子情報科	科	科長	指方 顕		
協和機電工業株式会社 事業開発部電子技術プロジェクト	グループ長	酒井寿美雄			
8. 微小球共振光センサーを用いた微生物迅速検出装置の開発	26				
電子情報科	主任研究員	田尻 健志			
食品・環境科	主任研究員	松本 周三			
九州大学大学院 教授	授	今任 稔彦			
徳島大学大学院 教授	授	原口 雅宣			

9 . 高感度な植物蒸散量計の開発	研究企画課 課長 兵頭 竜二	29
10 . 新規冷却法による高精細加工技術の開発	工業材料科 科長 潑内 直祐 工業材料科 研究員 福田 洋平 食品・環境科 主任研究員 三木 伸一	32
11 . 情報創薬を指向した生体分子シミュレーションと可視化技術の展開（第2報）	工業材料科 主任研究員 重光 保博	36
12 . ポリイミド樹脂の高機能化とフィルム基板への応用	工業材料科 主任研究員 市瀬 英明	42
13 . 複雑形状部品の高効率加工技術の開発	工業材料科 研究員 福田 洋平 工業材料科 科長 潣内 直祐	47
14 . 県産地域資源を活用した調味料素材の開発	食品・環境科 主任研究員 玉屋 圭	50
15 . 長崎乳酸菌ライブラリーを活用した加工食品の開発	食品・環境科 研究員 松本 周三 食品・環境科 科長 河村 俊哉 食品・環境科 専門研究員 晦日 房和 食品・環境科 主任研究員 玉屋 圭 食品・環境科 主任研究員 田畠 士希 食品製造企業	53
16 . 県北の農水産物を利用した九十九島オリジナルな食品の開発	食品・環境科 専門研究員 晦日 房和 食品・環境科 主任研究員 玉屋 圭 つくも食品株式会社 代表取締役 緒方 誠治	55