

# 野菜茶業研究集報

*Proceedings of Vegetable and Tea Science*

- 野菜研究成果発表会—生産者へ元気，消費者へ安心を—
- DNAアレイを活用した野菜研究の現状と展望
- 果菜類の施設生産における省力・快適生産技術の現状と課題  
(兼ブランドニッポン6系戦略会議)
- ニンジンの育種と栄養・機能性に関する諸問題
- 茶の消費拡大のための安全・安心な茶生産・流通技術開発の現状と今後の展望

March 2005

2005年3月



独立行政法人  
農業・生物系特定産業技術研究機構 野菜茶業研究所  
*National Institute of Vegetable and Tea Science (NIVTS)*  
*National Agriculture and Bio-oriented Research Organization*

# 野菜茶業研究集報 第2号

農業・生物系特定産業技術研究機構 野菜茶業研究所

所 長	石内 傳治
編集委員長	保科 次雄
編 集 委 員	穴戸 良洋
	袴田 勝弘
	吉岡 宏
	田中 和夫
	武田 善行
	山下 市二 (～平成16年9月)
	小島 昭夫 (平成16年12月～)
	河合 章

Proceedings of Vegetable and Tea Science

No.2

Editorial Board

Director General	Denji ISHIUCHI
Chairman	Tsugio HOSHINA
	Yoshihiro SHISHIDO
	Katsuhiko HAKAMATA
	Hiroshi YOSHIOKA
	Kazuo TANAKA
	Yoshiyuki TAKEDA
	Ichiji YAMASHITA (～2004.9)
	Akio KOGIMA (2004.12～)
	Akira KAWAI

野菜茶研集報. 2  
Proc. Vege. Tea Sci.  
No. 2

本研究集報から転載・複製する場合には、  
野菜茶業研究所の許可を得てください。

# 野菜茶業研究集報

第2号

目次

2005年3月

- 
1. 野菜研究成果発表会—生産者へ元気，消費者へ安心を—
    - 1.1 有機性廃棄物を用いた養液土耕栽培法の開発と窒素安定同位体比を用いた農産物施肥履歴の推定 中野明正 …… 1
    - 1.2 環境に優しい熱水土壤消毒技術 西 和文 …… 9
  
  2. DNAアレイを活用した野菜研究の現状と展望
    - 2.1 トマト試験研究におけるDNAアレイ利用—トマト成熟生理研究への利用— 今西俊介 …… 19
  
  3. 果菜類の施設生産における省力・快適生産技術の現状と課題  
(兼ブランドニッポン6系戦略会議)
    - 3.1 栽培面からみた省力・快適化への研究戦略 金井幸男 …… 23
    - 3.2 育種面からみた省力・快適化への研究戦略 齊藤猛雄・吉田建実・森下昌三 …… 29
    - 3.3 施設生産における作業労働の実態と改善策 鶴崎 孝 …… 37
    - 3.4 中山間傾斜地の施設生産における省力化・快適化の現状と課題 長崎裕司 …… 45
  
  4. ニンジンの育種と栄養・機能性に関する諸問題
    - 4.1 ニンジン産地における新しい病害の発生と対策 新村昭憲 …… 51

5. 茶の消費拡大のための安全・安心な茶生産・流通技術開発

の現状と今後の展望

- |     |                        |           |    |
|-----|------------------------|-----------|----|
| 5.1 | 茶園管理支援システムの開発の現状と今後の展望 | 荒木琢也…………… | 59 |
| 5.2 | トレーサビリティーの現状と今後の展望     | 山口優一…………… | 65 |
| 5.3 | 茶の残留農薬分析の現状と今後の展望      | 遊佐義男…………… | 71 |

# Proceedings of Vegetable and Tea Science

No.2 (March 2005)

---

## Table of Contents

- 1.1 Development of Organic Fertigation Using Liquid Waste and  
Application of Nitrogen Stable Isotope Ratio as an Indicator  
for Organic Fertilized Products Akimasa NAKANO..... 1
- 1.2 Hot Water Treatment, Newly Developed and Expanding  
Soil Sterilization Method Kazufumi NISHI..... 9
- 2.1 Large-scale Gene Expression Analyses of Tomato Fruit Ripening  
Physiology Using DNA-array Technology Shunsuke IMANISHI..... 19
- 3.1 The Research Strategy to Reduction of Labor and Comfortable  
from the Cultivation Side Yukio KANAI..... 23
- 3.2 Breeding Strategy for Labor-saving Cultivation in Fruit Vegetables  
Takeo SAITO, Tatemi YOSHIDA and Masami MORISHITA..... 29
- 3.3 Actual Circumstances and Improvement of Farm Labor in  
Greenhouse Production Takashi TSURUSAKI..... 37
- 3.4 The Present and the Future of Labor-saving and Comfort  
Techniques for Farmwork in Hilly-land Protected Cultivation  
Yuji NAGASAKI..... 45
- 4.1 Occurrence and Control of Carrot Diseases in Hokkaido  
Akinori SHINMURA..... 51

5.1	Present Status and Prospect of the Tea Field Management System	Takuya ARAKI.....	59
5.2	Development in Traceability System in Japanese Green Tea Production	Yuichi YAMAGUCHI.....	65
5.3	Current Status of Pesticide Residue Analysis for Tea Products and Future Prospects	Yoshio YUSA.....	71



野菜茶業研究集報 第2号

2005年（平成17年）3月30日 発行

発行者 独立行政法人 農業・生物系特定産業技術研究機構 野菜茶業研究所

所長 石内 傳治

〒514-2392 三重県安芸郡安濃町大字草生360  
360 Kusawa, Ano, Mie, 514-2392 Japan  
Tel (059) 268-4626 (情報資料課)  
Fax (059) 268-3124  
URL <http://vegetea.naro.affrc.go.jp/>

印刷所 株式会社一誠堂 三重県亀山市本町3-14-6  
Tel (0595) 82-2331(代) Fax (0595) 83-0380

