

## セミナー「凍結・乾燥と水」の講演

### 1. 序論

東京大学応用微生物研究所 古賀 正三

### 2. 氷の物性

北海道大学低温科学研究所 前野 紀一

### 3. 低分子物質と水

三共（株）生産技術研究所 有本 安男

### 4. 高分子物質と水

北海道大学低温科学研究所 花房 尚夫

### 5. 微生物と水

東京大学応用微生物研究所 前田 好美、古賀 正三

（追加）大腸菌のミリポアフィルター上での減圧乾燥と紫外線感受性  
大阪大学工学部 浅田 祥司、高野 光男

（追加）細菌胞子と水

農林省畜産試験場 入江 良三郎

（追加）凍結・乾燥処理と遺伝的変化の誘発  
立教大学理学部 檜枝 光太郎

### 6. 動物組織〈水産食品〉と水

水産庁東海区水産研究所 鈴木 たね子

### 7. 植物組織と水

帯広畜産大学 岡村 太成

（追加）発酵食品と水

キッコーマン（株）中央研究所 浜野 光年

### 8. 生体と水、その物質輸送に対する生理的役割

大阪医科大学生理学教室 藤本 守

(追加) Cryosurgery と水

東京医科歯科大学 宇都宮 譲二、牛場 広樹、八重樫 寛治

(追加) Cryosurgery と水

北信総合病院外科 田中 茂男

## 研究報告

### 1. *Campylobacter fetus* の凍結乾燥

農林省家畜衛生試験場 柏木 弘之、小林 広幸、中沢 宗生、平棟 孝志、尾崎 雄一

### 2. L-乾燥法による硫黄細菌の保存

(財)発酵研究所 坂根 健、坂野 勲

### 3. 凍結による微生物細胞の障害の機序：酵母の凍結像と障害との関係

北海道大学低温科学研究所 根井 外喜男、浅田 実

### 4. 乾燥過程における大腸菌 DNA の傷害

久留米大学医学部 田中 吉紀

(追加) 凍結乾燥による細胞 DNA 障害と変異

大阪大学微生物病研究所 余 明順、竹田 美文、三輪谷 俊夫

### 5. 大腸菌紫外線及び X 線感受性変異株の乾燥感受性について

大阪大学工学部 浅田 祥司、高野 光男、芝崎 勲

### 6. 大腸菌の酸化的リン酸化能に対する凍結の影響

大阪大学工学部 萱原 久孝、高野 光男、芝崎 勲

### 7. 担子菌類由来多糖体による凍結免疫の増強—ASTO について

北信総合病院 大熊 哲汪、頓所 正敏、野沢 昌夫、三木 和子、小山 清治、永田 丕、田中 茂男

### 8. 低水分醗酵食品の熱的性質と成分による水分の保持

キッコーマン (株) 中央研究所 浜野 光年、杉本 洋

東京大学応用微生物研究所 古賀 正三

### 9. 細菌胞子の水分と比熱

東京大学応用微生物研究所 前田 好美、古賀 正三

#### 10. 赤血球の凍結保存法に関する2～3の工夫

国立福岡中央病院 隅田 幸夫、城島 洋子

#### 11. 凍結による赤血球の膜構造の変化について（第1報）

北海道大学低温科学研究所 荒木 忠

#### 12. 赤血球の Slow freezing による溶血の機構

##### 1) グリセリン濃度に対する凍結強度及び溶血率の関係

北海道大学低温科学研究所 僧都 博

オークリッジ国立研究所 ピーター・メーザー

#### 13. 赤血球の Slow freezing による溶血の機構

##### 2) 凍結融解速度と溶血の関係に与える高濃度グリセリン溶液の影響

北海道大学低温科学研究所 僧都 博

オークリッジ国立研究所 ピーター・メーザー

#### 14. 食品の真空冷却及び真空凍結

日本真空技（株）・第2事業部 二村 馨、高橋 延幸、牛坂 国夫