

## [02]イネにおける3染色体植物の，連鎖研究への利用 に関する基礎的研究

立野，喜代太

<https://doi.org/10.15017/13920>

---

出版情報：九州大学農学部農場報告. 2, pp.1-89, 1978-02-10. University Farm, Kyushu University  
バージョン：  
権利関係：

# 目 次

I. 緒 言	1
II. 3 染色体イネ植物の由来	3
III. 3 染色体イネ植物の細胞学的観察	6
1. 実験材料と方法	6
2. 実験結果	6
A. 成熟分裂期における染色体の行動	6
B. 1 価染色体の数	7
C. 3 価染色体の結合様式	7
3. 考 察	8
4. 摘 要	9
IV. 3 染色体イネ植物の形態的特徴	11
1. 実験材料と方法	11
2. 実験結果	12
A. 一般的特性	12
B. 稈長, 穂長, 穂数	13
C. 葉形質 (葉長, 葉幅, 葉型指数, 葉色)	13
D. 籾形質 (籾長, 籾幅, 籾型指数, 籾重, 籾色)	14
3. 考 察	14
4. 摘 要	15
V. 3 染色体イネ植物における過剰染色体の伝達	22
1. 実験材料と方法	22
2. 実験結果	23
A. 過剰染色体は花粉を通して次代に伝達されるか	23
B. 柱頭上における花粉の発芽, 伸長の変異と, 花粉粒の大きさ	23
C. 系統間, 個体間, 個体内穂別, 枝梗別の伝達率の変異	24
D. 年次による伝達率の変異	25
3. 考 察	25
4. 摘 要	27
VI. 3 染色体イネ植物の発芽性	32
1. 実験材料と方法	32
2. 実験結果	33
A. 種子発芽の遅速の変異性	33
B. 3 染色体イネ種子の吸水性	34
C. 種子の発芽時における酵素活性 (アミラーゼ)	35
D. 胚および胚乳の重さ, 糊粉層の厚さ	36

3. 考 察	37
4. 摘 要	39
Ⅶ. 3 染色体イネ植物の幼苗期における 2・3 の観察と早期鑑別に関する実験	43
1. 実験材料と方法	43
2. 実験結果	43
A. 草丈の変異性	43
B. 第 1 本葉の角度の変異性	44
C. 葉型の変異性	44
D. 葉色の変異性	45
E. その他（籾重ならびに発芽遅速の変異性による鑑別）	45
3. 考 察	45
4. 摘 要	46
Ⅷ. 3 染色体イネ植物の分けつ性	51
1. 実験材料と方法	51
2. 実験結果	52
A. 3 染色体イネ植物の少けつ性	52
B. 3 染色体イネ植物の生育経過にともなう分けつの推移と有効茎歩合	52
C. 栽培条件を異にした場合の 3 染色体イネ植物の分けつ性	53
3. 考 察	54
4. 摘 要	55
Ⅸ. 3 染色体イネ植物の出穂開花性	59
1. 実験材料と方法	59
2. 実験結果	60
A. 3 染色体イネ植物の出穂および開花の遅延	60
B. 個体内の出穂、開花の変異	60
C. 開花期の調節に関する 2・3 の実験	61
3. 考 察	61
4. 摘 要	62
X. 3 染色体イネ植物の稔実性	66
1. 実験材料と方法	66
2. 実験結果	66
A. 花粉の稔性	66
B. 種子の稔性	67
C. 花粉稔性と種子稔性との関係	68
3. 考 察	69
4. 摘 要	70
XI. 総 括	80
XII. 参 考 文 献	84
XIII. Summary	88