

表14 培養日数の違いによる変異試験の方法及び条件

材料の培養形態、履歴及び培養日数	ヒレ1：初代(P-ES改変) 培養0日、2日、4日、6日 ヒレ2：初代(P-ES改変) 培養6日、7日 ヒレ3：再通気初代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養7日、9日、11日 ヒレ4：再通気継代2代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養9日、11日 ヒレ5：初代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養10日、11日 ヒレ6：初代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養7日、9日、11日、13日 ヒレナシ1：継代6代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養9日、13日 ヒレナシ2：継代5代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養7日、13日 ヒレナシ3：再通気初代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養7日、9日 ヒレナシ4：継代2代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養7日、9日 ヒレナシ5：初代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養7日、9日、11日、13日 ヒレナシ6：継代2代(グイ <sup>*</sup> IMK) 培養9日、11日
照明時間	8:00~20:00 (12時間)
刺激開始時刻	照明点灯1.5時間後の9:30に刺激
計数間隔及び運動型細胞最高出現率の算出	刺激を与え、30分後から60分置きに運動型細胞出現率が低下するまで計数し、その間の運動型出現率の最高値を求める

表15 培地換えによる運動型細胞出現率向上試験の方法及び条件

材料の培養形態、履歴及び培地換え状況	種類・培養形態・履歴	通常区	培地換え区
	ヒレ1：再継代2代	培養11日	13日(11日目培地換え)
ヒレ2：初代	培養9日	9日(8日目培地換え)	
ヒレ3：初代	培養11日	11日(9日目培地換え)	
ヒレ4：初代	培養13日	13日(11日目培地換え)	
ヒレナシ1：継代6代	培養9日、13日	19日(14日目培地換え)	
ヒレナシ2：再初代	培養10日	10日(6日目培地換え)	
ヒレナシ3：再初代	培養11日	14日(11日目培地換え)	
ヒレナシ4：初代	培養11日	11日(9日目培地換え)	
ヒレナシ5：継代2代	培養11日	11日(8日目培地換え)	
培地	グイ <sup>*</sup> IMK培地		
照明時間	8:00~20:00 (12時間)		
刺激開始時刻	照明点灯1.5時間後の9:30に刺激		
計数間隔及び運動型細胞最高出現率の算出	刺激を与え、30分後から60分置きに運動型細胞出現率が低下するまで計数し、その間の運動型出現率の最高値を求める		

### 3. シャコガイ初期仔貝との共生の検討

#### (1) 細胞形態の違いによる共生試験

運動型細胞の共生時の有利性を明らかにするため検討を行った。共生藻投与後、シャコガイ初期殻頂期仔貝(以下、仔貝)との共生が成立するまで小型容器で飼育した。運動型細胞区は、光刺激、攪拌刺激等で出現率を高め、静止型細胞区は、連続照明、温度低下、強攪拌刺激等で出現率を低くして給餌し、共生成立の確認を行った。表16に細胞形態の違いによる共生試験方法を示した。