

まず、幼虫(赤)をみると、A地区では、3回の調査結果ともBHC散布区の方が対照区よりも多い結果を示しているし、B地区では、Ⅰ、Ⅱ回までは対照区の方が多いが、Ⅲ回目には、やはりBHC散布区の方が多結果を示している。また、サナギ、死虫について

も、同じような結果である。成虫数においては、A、B地区ともBHC散布効果があらわれているようである。幼虫(赤)、成虫数の分散分析の結果は、表2に示す通りである。

表 2

幼 虫 (赤)						
項 目	平 方 和	自 由 度	平均平方和	分 散 比	確 率	
地 区	28,033.33	1	28,033.33	0.946		
時 期	320,642.00	2	160,321.00	5.415		
処 理	705.33	1	705.33	0.023		
地 区 × 時 期	86,868.67	2	43,434.335	1.467		
地 区 × 処 理	32,865.34	1	32,865.34	1.110		
時 期 × 処 理	1,116.67	2	558.335	0.018		
地区×時期×処理	59,210.66	2	29,605.33			
計	529,442.00	11				

成 虫						
項 目	平 方 和	自 由 度	平均平方和	分 散 比	確 率	
地 区	43,320.09	1	43,320.09	15.803	0.10	
時 期	11,575.17	2	5,787.585	2.111		
処 理	44,286.75	1	44,286.75	16.156	0.10	
地 区 × 時 期	4,631.16	2	2,315.58	0.844		
地 区 × 処 理	7,644.08	1	7,644.08	2.788		
時 期 × 処 理	603.50	2	301.75	0.110		
地区×時期×処理	5,482.17	2	2,741.085			
計	117,542.92	11				

分散分析の結果、幼虫(赤)、サナギ、死虫については、地区、時期、処理間には有意差がみられない。これらの結果よりみて、樹皮内に存在する幼虫、サナギについては、BHC散布はほとんど効果がないことを示している。また、成虫をみると、地区と処理とに確率0.10で有意差を示している。このことから、成虫数の最大の時に散布すればよいといえる。

また、間伐区と対照区との比較を平均値の差の検定を行なうと、幼虫(赤)においては、第Ⅰ、Ⅲ回に確率0.10~0.05で有意、第Ⅱ回に0.01~0.001で有意で

ある。成虫においては、第Ⅰ回に0.20~0.30、第Ⅱ回に0.01~0.001、第Ⅲ回に0.20~0.10で有意である。これにより成虫、幼虫ともに第Ⅱ回に非常に有意である結果が出ているが、全体的にみて、幼虫(赤)に間伐の影響があらわれているようである。

したがって、幼虫の防除としては、BHC散布より間伐を行なうことが良策である。BHC散布による成虫の防除、間伐による幼虫の防除、この2方法を合わせて行なうことが、スギザイノタマバエの防除に最良の方法であろうと思われる。