

## 複合交信かく乱を基幹技術としたリンゴ農薬50%削減体系

### 研究のねらい

環境や農作業への配慮などから、農薬の大幅な削減が求められている。複合交信かく乱剤を基幹技術として、現地慣行に対し化学農薬を50%以下に削減したリンゴ病害虫の防除体系を、岩手県盛岡地方において現地試験し、病害虫防除効果を実証する。

### 成果の内容

- ①複合交信かく乱は、人為合成した主要害虫の性フェロモン成分を園地に充満させることにより、害虫の交尾過程をかく乱して密度を低減する、環境に優しい防除技術である。
- ②リンゴ用複合交信かく乱剤コンフューザR（信越化学工業製）を活用し、5、6月に地域で重要な病害に効果の高い殺菌剤を選択することなどにより、殺虫・殺ダニ剤7、殺菌剤10、除草剤2及び植調剤2の合計21成分回数で防除体系を構築する（表1）。これは岩手県の「ふじ」の防除基準である43成分回数の50%以下に該当する。
- ③この防除体系で、キンモンホソガやモモンクイガ、輪紋病や褐斑病（図1）など、リンゴの主要病害虫を十分に抑制できる。

表1 慣行防除体系と農薬50%削減体系での農薬成分回数比較（「ふじ」）

	慣行防除体系				50%削減防除体系					
	殺菌	殺虫	除草	植調	殺菌	殺虫	除草	植調		
芽出前	●				—					
芽出当時	●				—					
展葉期	●	●○			●	●○				
開花7日前	●		●		—		●			
開花直前	●			●	●	○				
落花期	●	●●		●	●	●				
落花10日	●				—	☆				
落花20日	●			●	—		●			
6月中旬					●	●				
6月下旬	●●	●●	●		—					
7月上旬	●●	●			●	—				
7月中旬	●	●			●	●	●			
7月下旬	●●	●			—	—				
8月上旬	●●	●●	●		●	●●				
8月中旬	●	●		●	—	—	●			
8月下旬	●	●			●	●				
9月中旬	●				●					
10月中下旬			●●		—					
11月中下旬	●				—					
計	22	12	3	6	43	10	7	2	2	21

白抜きはノーカウント農薬, ☆は交信かく乱剤



図1 リンゴの主要な病害虫

### 成果の利活用

- ①本技術体系の詳細を記した「農薬50%削減リンゴ栽培マニュアル」は東北農研センターのウェブサイトからダウンロードできる。

