

# ベンスルフロンメチル剤抵抗性オモダカの発生状況

福島県農業総合センター 作物園芸部

## 1 部門名

水稻－水稻－雑草防除

## 2 担当者

内山かおり・山内敏美

## 3 要旨

県内(中通り)において、除草剤散布を実施してもオモダカの残草が多くみられた圃場がみられた。このため、これらの地点からオモダカを採集し、土耕法及び地上部再生法によりスルホニルウレア系除草剤(以下SU剤と記載)の感受性について検定した。

- (1) 中通り5カ所の圃場から採取したオモダカを用いて、SU剤のベンスルフロンメチル剤への感受性を調査した結果、4カ所の圃場のオモダカがベンスルフロンメチル剤に抵抗性を示し、1カ所は感受性であった。
- (2) さらに、上記の試験でベンスルフロンメチル剤に抵抗性を示したオモダカのうち1カ所の個体について、別のSU剤であるイマゾスルフロン、ピラゾスルフロンエチル剤への感受性を調査した結果、イマゾスルフロン剤には抵抗性を示したが、ピラゾスルフロンエチル剤には無処理区と同程度の生育抑制が見られ、感受性、抵抗性の判定ができなかった。

採取地点名	試験方法	新葉の展開	生育量 (無処理区比)	判定
県中A	土耕法 <sup>注1)</sup>	有	/	抵抗性
県中B	"	有		抵抗性
県中C	"	有		抵抗性
対照)感受性オモダカ	"	無		-
県北	地上部再生法 <sup>注2)</sup>		72 ± 97(96%)	抵抗性 <sup>注3)</sup>
県南	"		5 ± 6(4%)	感受性

注1) 新葉の展開が見られたものを抵抗性と判定した。  
 注2) 除草剤処理後の生育量を無処理区と比較して同程度のものを抵抗性と判定した。  
 生育量は、県北産は処理後21日目、県南産は23日目の草丈(cm) × 葉数の値を平均値 ± 標準偏差で示し、()内は無処理区比%を示した。  
 注3) 県北産の個体は、反復間で反応に差が見られ、抵抗性と感受性が混ざっていると考えられた。

採取地点名	除草剤名	新葉の展開 <sup>注1)</sup>	生育量 <sup>注2)</sup> (無処理区比)	判定
県中A	イマゾスルフロン	有	8.3 ± 2.1	抵抗性
"	ピラゾスルフロンエチル	有	1.0 ± 0.0	判定不能 <sup>注3)</sup>
対照)感受性オモダカ	イマゾスルフロン	無	1.0 ± 0.0	-
"	ピラゾスルフロンエチル	無	1.0 ± 0.0	-

注1) 土耕法により、ワグネルポットに塊茎を播種し、オモダカの発生始め(2葉期まで)に各剤を処理した。処理後に新葉が展開したものを抵抗性と判定した。  
 注2) 生育量は、処理後24日目の地上部の大きさを無処理区を10として観察により評価した値(0~10)を平均値 ± 標準偏差で示した。  
 注3) 感受性と同程度の生育抑制が見られたため、判定ができなかった。

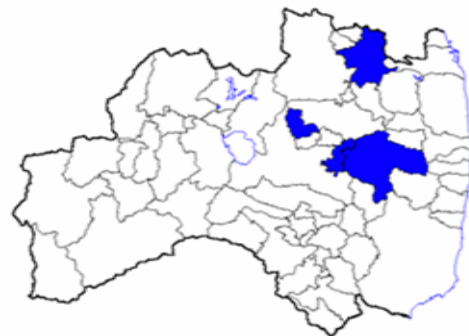


図1 ベンスルフロンメチル剤抵抗性のオモダカを  
確認した市町村(塗りつぶし部分)

## 4 主な参考文献・資料

- (1) 平成21年度福島県農業総合センター試験成績概要
- (2) 内野彰・渡邊寛明 2002. 秋田県大曲市で見つかったオモダカのスルホニルウレア系除草剤及び各種除草剤に対する反応. 雑草研究 47(別): 56-57
- (3) 内野彰・大野修二・角康一郎・平岩確・永田信彦・仁木理人・天笠正 2008. 多年生水田雑草オモダカおよびウリカワにおけるスルホニルウレア系除草剤抵抗性およびその地上部再生法による抵抗性検定. 雑草研究 53(別): 12-13