

- 6) J. D. Fryer and K. Kirkland : Weed Res., 10, 133 ~ 158 (1970).
- 7) A. Walker and Julie A. Thompson : Weed Research, 17, 399 ~ 405 (1977).
- 8) A. W. A. Brown : Ecology of Pesticides, Wiley-Interscience, 362 ~ 401 (1977).
- 9) 服部 勉 : 土壌の団粒構造と微生物, 東北大農研報, 18, 159 (1967).

昭和54年度冬作(麦類・いぐさ・水稻刈跡)
関係除草剤・生育調節剤試験成績概要

財団法人 日本植物調節剤研究協会技術部

昭和54年度冬作関係除草剤・生育調節剤の作用性および適用性試験成績検討会は、9月12日、植調会館(東京)において開催した。ここに、その結果の概要を報告する。

本年度供試された供試薬剤はのべ43薬剤で、作用性試験として7剤、適用性試験36剤、のべ試験点数184点(小麦94点、二条大麦53点、六条大麦9点、稈麦11点、いぐさ5点、水稻刈跡

11点、生育調節剤1点）が実施された。

また、水田裏作麦類用既登録除草剤 3 剤について、最近の栽培法に於ける見直しを含めた連絡試験も前年度に引続き 4 場所で同時に実施した。その概要をここに報告する。

供試薬剤の有効成分および中央判定結果は、第1表の通りである。また、実用化可能と判定された除草剤の使用基準は、第2表に示した。

第1表 昭和54年度冬作関係除草剤・生育調節剤の有効成分および判定結果一覧表

I. 除 草 剂

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
(1) 麦 類 A. 小 麦	1) HOK-05	粒	・ 2-メチルチオ-4,6- ビス-エチルアミノ- ートリアジン：シメトリ ン ……1.5% ・ 2-メチルチオ-4- クロルフェノキシチ オ酢酸 -S-エチル：フェノ チ オール ……0.7%	北 興 化 学	作用性 適用性	一 継	効果・害害につき、処 理時期、処理量の再検 討を要する。
	2) HOK-15	水和	・ 2,6-ジクロルベン ゾ ニ トリル：DBN ……30%	北 興 化 学	適用性	実 ・ 継	温暖地西部、生育初期 (スズメノテッポウ1.5 Lまで、麦2〜3L期)

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
A. 小 麦 (つづき)	2) HOK-15 (つづき)		・ 3-(3,4-ジクロフェニ ル)-1,1-ジメチル尿素 : DCMU10%				で実用化可能。さらに 効果確認、適用地域拡 大をはかる。
	3) HOK-7501	乳	・ フェノチオール20%	北 興 化 学	適用性	継	効果の変動、また被害も みられるので、さらに 検討を要する。
	4) NH-712	水和	・ 成分未公開	日 本 農 薬	作用性	—	
	5) B-3015・P	粒	・ S-(4-クロルベンジル) N,N-ジエチルチオー ルカーバメイト：ベンチ オカーブ8% ・ 2-メチルメルカプトー 4,6-ビスイソプロピル アミノ-S-トリアジン ：プロメトリン0.8%	クミアイ化 学	適用性	実 ・ 継	寒冷地北部の畑作小麦 に対して、播種後土壌 処理で適用性が認めら れた。さらに、効果の 確認および適用条件の 拡大をはかる。
	6) MOUH	水和	・ 2,4,6-トリクロル-4- ニトロフェニルエーテ ル：CNP50% ・ 3-(3,4-ジクロフェ ニル)-1-メトキシ- 1-メチルウレア：リニ ュロン10%	三井東圧化 学	適用性	実 ・ 継	前年通りの使用基準で 実用化可能。 今後、適用地域の拡大 をはかる。
	7) S-28	乳	・ O-エチル-O-(3-メ チル-6-ニトロフェニ ル)-N-セカンダリー ブチルホスホロチオアミ ド ：ブタミホス50%	U-クレマ ート研究会	適用性	実 ・ 継	播種後土壌処理で、寒 地の畑作小麦で適用性 が認められた。 今後、寒冷地北部での 倒伏関与条件の解明を 要する。
	8) CAT・IPC	水和	・ 2-クロル-4,6-ビス エチルアミノ-S-トリ アジン：CAT10% ・ イソプロピル-N-(3- クロルフェニル)カーバ メイト：CI-IPC30%	日 産 化 学	適用性	実 ・ 継	播種後土壌処理で寒地 の畑作小麦で適用性が 認められた。 今後、寒地での春播小 麦（生育初期2～3 L期）で検討、ならび に暖地では薬害要因の 解明を要する。

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
A. 小 麦 (つづき)	9) SL-531	現地 混用	・成分未公開	石 原 産 業	適用性	継	成分未公開。
	10) トリフルラリン	粒	・ α, α, α -トリフルオロ- 2,6-ジニトロ-N, N- ジプロピル-パラートル イジン ……2.5%	塩野義製薬	適用性	実・ 継	温暖地西部で適用性が 認められた。今後、効 果確認と適用条件の拡 大をはかる。
	11) SSH-42	乳	・メチル-5-第3ブチル イソキサゾール-3-イ ル-カーバメート：イソ キサム ……40%	塩野義製薬	適用性	実・ 継	播種後土壌処理で、寒 冷地北部で実用化可能 今後、効果確認、適用 地域・条件の拡大をは かる。
	12) SSH-55	乳	・成分未公開 ……30%	塩野義製薬	適用性	継	成分未公開。
	13) ANK-553	乳	・N-(1-エチルプロピル) 3,4-ジメチル-2,6- ジニトロベンゼンアミン ：ペンデメサリン ……30%	ANK研究 会	適用性	継	有望であるが、さらに、 効果確認、適用地域の 拡大を計る。
	14) MDBA	液	・2-メトキシ-3,6-ジ クロル安息香酸ジメチル アミン ……50%	北 海 三 共	適用性	継	さらに、ギシギシに対 する効果確認の検討を 要する。
	15) DBN	粒	・2,6-ジクロルベンゾニ トリル ……1.0%	兼 商	適用性	実・ 継	生育初期(スズメノテッ ポウ1.5Lまで)処理で 温暖地東部・西部で実 用化可能。さらに効果 確認、地域拡大をはか る。
	16) KH-25 (DBN + CAT)	現地 混用	・DBN(水和) ……45% ・CAT(水和) ……50%	兼 商	適用性	実・ 継	温暖地西部以西で生育 初期(スズメノテッポウ 1.5Lまで)処理で実 用化可能。さらに効果 の確認、地域拡大をは かる。
	17) MB-206	水和	・3-(3,4-ジクロロフェニ ル)-1-メトキシ-1- メチル尿素 ……50%	丸和バイオ ケミカル	適用性	継	さらに効果・薬害の検 討を要する。

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
A. 小 麦	18) DCMU	水和	・ 3-(3,4-ジクロロフェ ニル)-1,1-ジメチル尿 素 …… 78.5%	丸和バイオ ケミカル	適用性	実 ・ 継	暖地の播種後土壌処理 で実用化可能。 今後、地域拡大・条件 拡大をはかる。
	19) RPJ-992	水和	・ 成分未公開 …… 50%	ローヌ・プ ーラン・ジ ャパン	適用性	継	成分未公開。
B. 大麦類	1) HOK-05	粒	・ シメトリン …… 1.5% ・ フェノチオール…… 0.7%	北 興 化 学	作用性 適用性	－ 継	効果・薬害につきさら に検討を要する。
	2) HOK-15	水和	・ DBN …… 30% ・ DCMU …… 10%	北 興 化 学	適用性	実 ・ 継	生育初期(スズメノテッ ポウ1.5Lまで)処理で 温暖地西部で実用化可 能(二条大麦)。さらに 効果確認、適用地域の 拡大をはかる。
	3) HOK-7501	乳	・ フェノチオール …… 20%	北 興 化 学	適用性	継	効果変動、また薬害 もみられるので、さら に検討を要する。
	4) NH-712	水和	・ 成分未公開	日 本 農 薬	作用性	－	
	5) B-3015・P	粒	・ ベンチオカーブ …… 8% ・ プロメトリン …… 0.8%	クミアイ化 学	適用性	実 ・ 継	六条大麦、寒冷地南部 に対して、適用拡大が 認められた(二条大麦、 六条大麦、稈麦)。 今後、効果確認、適用 地域・条件拡大を要す る。
	6) MOUH	水和	・ CNP …… 50% ・ リニユロン …… 10%	三井東圧化 学	適用性	実 ・ 継	畑作、二条大麦に対し て適用拡大された。 今後、適用条件の拡大 をはかる(二条大麦)。
	7) S-28	乳	・ ブタミホス …… 50%	Uークレマ ート研究会	適用性	実 ・ 継	前年通りの使用基準で 実用化。 さらに、効果確認を要 す(二条大麦)。
	8) CAT-IPC	水和	・ CAT …… 10% ・ Cl-IPC …… 30%	日産化学	適用性	実 ・ 継	播種後土壌処理で暖地、 生育初期(スズメノテッ ポウ1.5Lまで)処理で

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
B. 大麦類 (つづき)	8) CAT-IPC (つづき)						温暖地東部が追加。今後、さらに効果の確認、適用地域拡大をはかる(二条大麦・稗麦)。
	9) SL-531	現地 混用	・成分未公開	石原産業	適用性	継	成分未公開。
	10) トリフルラリン	粒	・トリフルラリン ……2.5%	塩野義製薬	適用性	実・ 継	温暖地西部および稗麦に対して、播種後土壌処理で、適用拡大が認められた。また、暖地は砂壤土まで拡大された。今後、効果確認と適用地域・条件拡大を要する(二条大麦・稗麦)。
	11) ANK-553	乳	・ペンデメサリン ……30%	ANK研究会	適用性	実・ 継	前年通りの使用基準で実用化。さらに、効果の確認を要する(二条大麦・稗麦)。
	12) DBN	粒	・DBN ……1.0%	兼 商	適用性	実・ 継	二条大麦に対して、生育初期(スズメノテッポウ1.5Lまで)処理で温暖地東部・暖地で適用性が認められた。今後適用地域の拡大をはかる(二条大麦・稗麦)。
	13) KH-25 (DBN+CAT)	現地 混用	・DBN(水和) ……45% ・CAT(水和) ……50%	兼 商	適用性	実・ 継	二条大麦・稗麦に対して適用性が認められた。今後、さらに効果確認をはかる(二条大麦・稗麦)。
	14) トリフルラリン	乳	・トリフルラリン ……44.5%	塩野義製薬	適用性	実・ 継	二条大麦・稗麦に対して温暖地以西で適用性が認められた。さらに、効果確認、適用拡大をはかる(二条大麦・稗麦)。
	15) DCMU	水和	・DCMU ……78.5%	丸和バイオ ケミカル	適用性	実・ 継	寒冷地南部の播種後土壌処理で実用化可能。

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
B. 大麦類 (つづき)	15) DCMU (つづき)						今後、効果確認、適用 地域拡大をはかる (六 条大麦)。
	16) DBN	水和	・ DBN ……45%	兼 商	適用性	実・ 継	六条大麦・寒冷地南部 への拡大可能。 今後、地域拡大、条件 拡大をはかる。
	17) MB-206	粒	・ リニュロン ……1.5%	丸和バイオ ケミカル	適用性	継	1 地域 1 点の試験であ り、さらに効果の確認 と地域・条件拡大をは かる。
(2) いぐさ	1) NK-049・S	粒	・ 3,3'-ジメチル-4-メ トキシベンゾフェノン： カヤメトン ……8% ・ 2-メチルチオ-4,6- ビス(エチルアミノ)-s -トリアジン：SAP ……3%	日本 化 薬	適用性	実・ 継	暖地に適用拡大が認め られた。 今後、効果の確認をは かる。
	2) NKB-1	粒	・ メトキシフェノン……6% ・ ベンチオカーブ ……5%	日本 化 薬	適用性	継	薬害等さらに検討。
(3) 水稻刈跡	1) MW-801	液	・ (2-アミノ-4-メチル ホスフィノブチル)-ア ラニルアラニン・ナトリ ウム ……30%	明 治 製 薬	作用性 適用性 〔ミズ ガヤツ リ〕	一 継	ミズガヤツリに対して 有望である。 さらに点数を増して検 討を要する。
	2) MW-801	液	・ 既 出	明 治 製 薬	作用性 〔オモ ダカ〕	一	
	3) MCP・BAS	液	・ 2-メチル-4-クロロ フェノキシ酢酸ナトリウ ム：MCP(Na) ……6% ・ 3-イソプロピル-2,1, 3-ベンゾチアジアジン -(4)-3H-オン-2,2- -ジオキシドNa塩：ベ ンタゾン(Na) ……30%	グラスジン 普及会	適用性 〔ミズ ガヤツ リ〕	実・ 継	寒冷地南部および温暖 地西部の早期栽培に地 域拡大が認められた。 今後、適用地域・条件 拡大をはかる。
	4) MCP・BAS	液	・ MCP(Na) ……6%	同 上	適用性	実・	暖地の早期栽培、ホタ

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
(3) 水稻刈跡 (つづき)	4) MCP・BAS (つづき)		・ ベンタゾン (Na) …… 30%		〔ホタ ルイ〕	継	ルイ再生株の種子生産 防止を目的として適用 性が認められた。 今後、効果確認をはか る。
	5) NC-101・H	微粒	・ MCPブチルエステル …… 6% ・ DCMU …… 2% ・ TCA-Ca …… 3%	日本カーリ ット	適用性 〔ミズ ガヤツ リ・マ ツノミ〕	実・ 継	温暖地西部以西の早期 栽培において実用性が 認められた。 さらに、効果確認と地 域拡大をはかる。

II. 生育調節剤

対象作物	薬 剤 名	剤型	有効成分および含有率	委託会社	試験の 種 類	判定	判定理由および内容
小 麦	1) C・C・C	液	・ (2-クロロエチル)-トリ メチルアンモニウム塩 …… 46%	日本サイア ナミッド, 北 海 三 共	作用性	継	効果・薬害についてさ らに検討する要がある。 (秋播小麦)(倒伏防止)。

第2表 昭和54年度冬作関係実用化除草剤使用基準一覧表

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使 用 上 の 注 意
小 麦	HOK-15 水和	生育初期 処 理	麦 2～3 葉 期 〔スズメノ テッポウ 1.5Lまで〕	㊥ g/a 20～30	壤土～埴土	温暖地西部	DBN水和に準ずる。 (水田裏作)
	B-3015・P 粒	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 400～600	壤土～埴土	温暖地以西	1) 砕土・整地をていね いに行つて散布する。 (水田裏作・畑作) 〔但し寒冷地北部は畑 作に限る。〕
				300～400	砂壤土	寒冷地北部	
				500	火山灰土	寒冷地北部	
		生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ 1.5 葉期まで	300～500	壤土～埴土	温暖地西部	
				300～400	砂壤土	以西	
	MOUH 水和	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 40～60	壤土～埴土	温暖地以西	1) 覆土が著しく浅い場 合には、薬害が出易い ので注意する。 (水田裏作)
				40～50	砂壤土	温暖地以西	
	S-28 乳	土壌処理	播 種 後	㊥ ml/a 30～40	砂壤土～ 埴土	寒地(畑作)	1) 砕土・整地をていね いに行つて散布する。 (水田裏作・畑作)
				30		温暖地以西 (水田裏作)	

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使 用 上 の 注 意
小 麦 (つづき)	CAT・IPC 水和	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 20～30	壤土～埴土	温暖地(水田裏作) <u>寒地(畑作)</u>	1) 砕土・整地をていねいに行き、著しく浅い覆土はさける。 2) 土壌の多湿な場合は使用をさける。 (水田裏作・ <u>畑作</u>)
		生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ1.5 葉期まで			温暖地(水田裏作)	
	トリフルラリン 粒	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 400～500	砂壤土～ 埴土	温暖地以西	1) 砕土・整地をていねいに行き、均一散布に留意する。 2) <u>排水不良田では効果が劣る場合があるので注意する。</u> (水田裏作)
	<u>SSH-42</u> 乳	土壌処理	播 種 後	㊥ ml/a 20～40	火山灰土	寒冷地北部	(畑 作)
	DBN粒	生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ1.5 葉期まで	㊥ g/a 500～600	壤土～埴土 [但し、暖地 は埴土のみ]	温暖地以西	DBN水和剤に準ずる。 (水田裏作)
	KH-25 剤 (DBN+CAT)	生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ1.5 葉期まで	㊥ g/a 15+5～ 25+5	壤土～埴土 [但し、暖地 は埴土のみ]	温暖地西部 以西	1) 砕土・覆土はていねいに行き、均一散布に留意する。 (水田裏作)
大 麦 類	<u>DCMU</u> 水和	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 7～10	壤土～埴土	暖 地	1) 砕土・整地をていねいに行き、散布する。 (水田裏作)
	HOK-15水和	生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ1.5 葉期まで	㊥ g/a 20～30	壤土～埴土	温暖地西部	1) 砕土・整地をていねいに行き、散布する。 2) 対象(二条大麦)。 (水田裏作)
					壤土～埴土	寒冷地南部 以西	
		生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ1.5 葉期まで	㊥ g/a 300～500	300	砂壤土	温暖地以西
					300～400	砂壤土	
	MOUH 水和	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 40～60	壤土～埴土	温暖地以西	1) 覆土が著しく浅い場合には、薬害が出易いので注意する。
				40～50	砂壤土		

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使 用 上 の 注 意
大 麦 類 (つづき)	MOUH 水和 (つづき)						2) 対象(二条大麦). (水田裏作・畑作)
	S-28 乳	土壌処理	播 種 後	㊥ ml/a 30	砂壤土～ 埴土	温暖地以西	1) 覆土・整地をていね いに行つて散布する. 2) 対象(二条大麦). (水田裏作)
	CAT・IPC 水和	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 20～30	壤土～埴土	温暖地西部 以西	1) 砕土・整地はていね いに行つて、著しく浅 い覆土はさける. 2) 土壌の多湿な場合は 使用をさける. 3) 対象(二条大麦・稈 麦). (水田裏作)
		生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ 1.5 葉期まで	㊥ g/a 20～30	壤土～埴土 (但し、暖地 は埴壤土～ 埴土)	温暖地以西	
	トリフルラリン 粒	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 400～500	壤土～埴土 (但し、暖地 は砂壤土～ 埴土)	温暖地以西	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行つて、均 一散布に留意する. 2) 対象(二条大麦・稈 麦). (水田裏作)
	ANK-553 乳	土壌処理	播 種 後	㊥ ml/a 30～50	砂壤土～ 埴土	温暖地以西	1) 覆土が著しく浅い場 合には、薬害が出易い ので注意する. 2) 対象(二条大麦・稈 麦). (水田裏作)
	DBN 粒	生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ 1.5 葉期まで	㊥ g/a 500～600	壤土～埴土	温暖地以西 (但し、温暖 地西部は稈 麦のみ.)	1) 砕土・覆土はていね いに行つて、均一散布 に留意する. 2) 対象(二条大麦・稈 麦). (水田裏作)
	KH-25 剤 (DBN+CAT)	生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ 1.5 葉期まで	㊥ g/a 15+5～ 25+5	壤土～埴土	温暖地西部 以西	1) 砕土・覆土はていね いに行つて、均一散布 に留意する. 2) 対象(二条大麦・稈 麦). (水田裏作)
	トリフルラリン 乳	土壌処理	播 種 後	㊥ ml/a 20～40	壤土～埴土 (但し、温暖 地西部は砂	温暖地以西	1) 砕土・整地・覆土を ていねいに行つて、均 一散布に留意する.

区 分	薬 剤 名	処理法	処理時期	使 用 量	適用土壌	適用地帯	使 用 上 の 注 意
大 麦 類 (つづき)	<u>トリフルラリン乳</u> (つづき)				[壤土～埴土]		2) 対象(二条大麦・裸麦). (水田裏作・畑作)
	<u>D C M U</u> 水和	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 7～10	壤土～埴土	寒冷地南部	1) 碎土・整地をていねいに行って、均一に散布する. 2) 対象(六条大麦). (水田裏作)
	<u>D B N</u> 水和	土壌処理	播 種 後	㊥ g/a 20～25	壤土～埴土	温暖地西部	1) 碎土・覆土はていねいに行って、均一散布に留意する. 2) 対象(二条大麦・六条大麦・裸麦). [但し、六条大麦は寒冷地南部のみ.] (水田裏作)
		生育初期 処 理	スズメノテ ッポウ 1.5 葉期まで	㊥ g/a 20～25 [但し、寒冷地南部は 25～30]	壤土～埴土	寒冷地南部 温 暖 地	
い ぐ さ	NK-049・S 粒	土壌処理	ノビエ発生 前(4月上 ～中旬)	㊥ g/a 400～500	埴 壤 土	温暖地西部 <u>以西</u>	1) 冬雑草を有効除草剤で防除した後に使用する.
水稻刈跡	<u>MCP・BAS</u> 液	茎葉処理	水稻刈取後 塊茎形成始 期(9月中 ～下旬)	㊥ ml/a 40～60	全 土 壤	<u>寒冷地南部以西</u> の早期 栽培 [但し、寒冷地南部は極 早生品種の 早植地帯に 限る.]	1) 茎葉によく付着するように散布する. 2) 対象(ミズガヤツリ).
	<u>MCP・BAS</u> 液	茎葉処理	水稻刈取後 (9月中旬 まで)	㊥ ml/a 40～60	埴 壤 土	暖地の早期 栽培	1) 茎葉によく付着するように散布する. 2) 対象(ホタルイ)〔ホタルイ再生株の種子生産防止を目的とする.〕
	<u>NC-101・H</u> <u>微粒</u>	茎葉処理	水稻刈取後 塊茎形成前 (9月中旬 まで)	㊥ g/a 600～800	埴 壤 土	温暖地西部 以西の早期 栽培 [但し、暖地 はマツバイ のみ.]	1) 茎葉によく付着するように散布する. 2) 対象(ミズガヤツリ・マツバイ).

注： 1) アンダーライン(実線)は本年度拡大された部分。なお、薬剤名のアンダーラインは本年度はじめて使用基準の作成されたものである。

2) アンダーライン(点線)はその一部が拡大されたもの。