

参 考 文 献

- 1) 鍢谷大節：薬剂による苗代土壤消毒に就て，農及園 14 (11)，2476～2480 (1939)。
- 2) 後藤岩三郎：苗代表土剥離と気象との関係，農及園 25 (5)，417 (1950)。
- 3) 広瀬幸弘：藻類学総説，内田老鶴圃 (1965)。
- 4) 河合一郎：水苗代及び本田のアオミドロ防除法，農及園，31 (7)，1006 (1956)。
- 5) 松尾孝嶺：苗代の雑草防除の方法と稲の倒伏を防ぐ方法，農及園，27 (1)，18～22 (1952)。
- 6) 水野寿彦：日本淡水プランクトン図鑑，保育社 (1964)。
- 7) 大黒富治：水苗代に発生するドロカナ防止法，農及園，12 (7)，1919～1920 (1937)。
- 8) 竹松哲夫・近内誠登：水田除草の理論と実際，博友社 (1974)。
- 9) 山岸淳・橋爪厚：水田の緑藻類の生態と防除に関する 2, 3 の知見，雑草研究，18，39～43 (1974)。

昭和58年度リンゴ用 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58年度リンゴ用除草剤・生育調節剤委託試験成績検討会は，昭和59年 1 月 27 日 (金)，秋田県果樹試験場 (秋田県平鹿郡平鹿町醍醐字街道下 65) において，試験関係者および委託関係者等 76 名参集のもとに開催された。

当検討会では，除草剤 14 薬剤 60 点，生育調節剤 14 薬剤 47 点について，試験担当場所の報告の後に，活発な質疑応答ならびに慎重な審議が行なわれた。

その判定結果は，次表の通りである。

昭和 58 年度 リンゴ用除草剤・生育調節剤試験供試薬剤および判定結果一覧表

A. 除 草 剤

対象果樹 〔品種名〕	薬剤名・剤型 (商品名) (委託者名)	有効成分および 含有率 (%)	試験実施場所 (場所数)	試験の種類〔ねらい，対象雑草〕 処理時期；散布薬量 (製品/a) ＜水量/a＞；処理方法等	新継 の別	判定理由または内容
					今回 判定	
リンゴ	(1) AL-513 細粒	アラクロール： 2-クロール- 2,6-ジエチ ル-N-(メ トキシエチル) アセトアニリ	青森りんご試， 岩手園試，長 野果試。 (3)	適用性〔細粒剤としての使いや すさおよび清耕維持効果の検 討，一年生雑草全般〕 春期および夏期，雑草発生前； 400, 500, 600 g；土壌処理。 ＜比較＞ リニユロン水和剤	新規 継	・試験年次不足。

対象果樹 〔品種名〕	薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分および 含有率(%)	試験実施場所 (場所数)	試験の種類(わらい, 対象雑草) 処理時期; 散布薬量(製品/a) ＜水量/a＞; 処理方法等	新継 の別 今回 判定	判定理由または内容
リンゴ (つづき)	(1) AL-513 細粒 (つづき) 〔デュポンフ ァーイースト 日本支社・日 本モンサント〕	ド……………5 リニュロン: 3 ー(3,4-ジク ロルフエニル) ー1-メトキ シ-1-メチ ル尿素…1.3		30 g.		
	(2)alachlor 乳 (ラッソー)	アラクロール ……………43	秋田果試, 山 形園試, 長野 果試. (3)	適用性〔わい化園における清 耕維持効果の検討, 一年生 雑草全般〕 春期および夏期, 雑草発生 前; 40, 50, 60 g<10~15 l>; 土壌処理. ＜比較＞ CAT水和剤30g.	新規 継	・試験年次不足.
	〔ラッソー普 及会〕		山形園試, 植 調研. (2)	薬害〔わい性合リンゴ樹に対 する薬害の検討〕 ①春期および夏期(2回連 用); 130 ml. ②春~夏期 (1回); 330 ml. 土壌処理.	新規 継	・2年目の検討.
	(3) ASR-3610 液	パラコート: 1, 1-ジメチル ー4,4'-ビピ リジウムジ クロリド ……………15 オキサジアゾン : 5-ターシ ャリーブチル ー3-(2,4- ジクロル-5 -イソプロポ キシフェニル) ー1,3,4-オ キサジアゾリ ン-2-オン ……………10	北海道中央農 試, 宮城園試, 秋田果試鹿角 分場, 山形園 試, 山梨果試. (5)	適用性〔効果・薬害の検討, 一年生雑草全般〕 春期および夏期, 雑草生育 期(草丈30cm以下時); 50, 75, 100 ml<15 l>; 茎葉処 理, 非イオン系展着剤加用. ＜比較＞ パラコート液剤 30 ml.	継続 実・ 継	実:〔一年生雑草全 般;刈取代用およ び清耕維持〕 春・夏期, 雑草生 育期(草丈30cm以 下時), 50~100 ml, 茎葉・土壌処 理. 継:薬量と効果につ いて.
	〔旭化成工業 ・昭和ローデ ィア化学〕		植調研, 富山 農試果試. (2)	薬害〔薬害の検討〕 ①春期および夏期(2回連 用); 200 ml. ②春~夏期 (1回); 500 ml. 土壌処理, 非イオン系展着剤加用.	新規 継	・2年目の検討.
<S.57秋 冬処理>	(4) dichlob- enil 粒	DBN: 2,6-ジ クロルベンゾ ニトリル ……………4.5	北海道中央農 試, 秋田果試 鹿角分場, 富 山農試果試. (3)	適用性〔秋冬期処理による効 果の検討, 一年生雑草およ びヨモギ・スギナ・ギンギ ン・タンポポ等多年生雑草〕 秋冬期(11~12月, 積雪前); 500, 600, 800 g; 土壌処理. ＜比較＞ DBN 6.7粒剤 500 g.	新規 継	・試験年次・例数不 足.
	〔兼 商〕					
	(5) DDX	DCMU: 3-(3,	果樹試盛岡支	適用性〔わい化園における効	継続	・〔一年生雑草全般;

対象果樹 〔品種名〕	薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分および 含有率(%)	試験実施場所 (場所数)	試験の種類〔ねらい, 対象雑草〕 処理時期; 散布薬量(製品/a) 〈水量/a〉; 処理方法等	継続 の別 今回 判定	判定理由または内容
リンゴ (つづき)	(5) DDX水和 (つづき) (クサダウン DX) 〔北興化学工 業〕	4-ジクロロ フェニル)- 1,1-ジメチ ル尿素……10 DCPA: 3,4- ジクロロプロ ピオンアニリ ド……………40 XMC: 3,5- キシリル-N -メチルカー バメート…3	場, 富山農試 果試. (2)	果・薬害の検討, 一年生雑草 全般〕 春期および夏期, 雑草草丈15 cmおよび30cm時; 200g<15 l>; 茎葉・土壌処理. 〈比較〉パラコート液剤 30 ml.	実	刈取代用および清 耕維持〕 春・夏期, 雑草生 育期(草丈30cm以 下時), 100~200g, 茎葉・土壌処理.
<大規模 試験>	(6) glypho- sate 液 (ラウンドア ップ) 〔日本モンサ ント〕	グリホサート: N-ホスホノ メチルグリシ ンのイソプロ ピルアミン塩 ……………41	青森りんご試, 秋田果試, 長 野果試. (3)	実用化〔低水量散布の適用性の 確認, 一年生および多年生雑 草全般〕 夏期雑草生育期(草丈30cm以 下時); (25~) 100ml<1,2,5 (, 10) l>; 茎葉処理.	継続 実	・〔低水量(少量濃 厚)散布; 雑草全 般〕 夏期, 雑草生育期 (草丈30cm前後 時), 100ml<1~ 5 l>, 茎葉処理.
			岩手園試. (1)	実用化〔雑草防除体系の確立, 一年生および多年生雑草全般〕 詳細は試験成績集録参照.	継続 —	
	(7) Hoe-866 液 (バスタ) 〔ヘキスト・ ジャパン〕	グルホシネート アンモニウム: アンモニウム -(3-アミノ -3-カルボ キシ-プロピ ル)-メチルホ スフィネート ……………20	宮城園試, 福 島果試会津試 験地, 山梨果 試. (3) 〈自主〉 北海道中央 農試. (2)	適用性〔刈り取り代替効果の検 討, 一年生雑草全般〕 春期および夏期, 雑草生育期 (草丈30cm以下時); 50, 75, 100ml<10 l>; 茎葉処理. 〈比較〉パラコート液剤 30 ml. 薬害〔薬害の検討〕 ①春期および夏期(2回連用); 200ml. ②春~夏期(1回); 500ml. 土壌処理.	継続 実・継	実:〔雑草全般; 刈 取代用〕 春・夏期, 雑草生 育期(草丈30cm以 下時), 50~100ml, 茎葉処理. 継: 多年生雑草につ いて.
<S.57秋 冬処理>	(8) KH-212 粒 (カッター) 〔兼 商〕	DBN ………3 DCMU ……2	岩手大学, 富 山農試果試, 長野果試. (3)	適用性〔秋冬期処理による効果 の検討, 一年生雑草およびヨ モギ・スギナ・ギンギン・タ ンポポ等多年生雑草〕 秋冬期(11~12月, 積雪前); 600, 800, 900g; 土壌処理. 〈比較〉DBN 6.7粒剤 500g.	新規 継	・試験年次, 例数不 足.
<S.57秋 冬処理>	(9) KH-216 粒	DBN+CaCN ₂ ……………55.5	青森りんご試, 宮城園試, 山 形園試, 富山	適用性〔秋冬期処理による効果 の検討, 一年生雑草およびヨ モギ・スギナ・ギンギン・タ	継続 継	・効果不足につき, 薬量等の検討.

対象果樹 〔品種名〕	薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分および 含有率 (%)	試験実施場所 (場所数)	試験の種類〔ねらい, 対象雑草〕 処理時期; 散布量(製品/a) 〈水量/a〉; 処理方法等	新継 の別 今回 判定	判定理由または内容
リンゴ (つづき)	(9) KH-216 粒 (つづき) 〔兼 商〕		農試果試. (4)	ンボボ等多年生雑草〕 秋冬期(11~12月, 積雪前); 2000, 2500, 3000 g; 土壌処理. 〈比較〉 DBN 6.7 粒剤 500g.		
	(10) MW-801 液 (ハービエース) 〔明治製菓〕	ピアラホス: L -2-アミノ -4-[(ヒドロキシ)(メチル)ホスフィ ノイル]ブチル -L-アラ ニンのナトリ ウム塩……32	北海道中央農 試, 北海道道 南農試. (2)	適用性〔北海道への適用拡大, 一年生雑草全般〕 春期および夏期, 雑草生育期 (草丈30cm以下時); 50, 75, 100 ml<15 l>; 茎葉処理. 非 イオン系展着剤加用. 〈比較〉 パラコート液剤 30 ml.	継続 実	・〔雑草全般; 刈取 代用〕 春・夏期, 雑草生 育期(草丈30cm以 下時), 50~100 ml, 茎葉処理.
	(11) napro- pamid 水和 (クサレス) 〔クサレス研 究会〕	ナプロバミド: 2-(α -ナフ トキシ)-N, N-ジエチル プロピオンア ミド …… 50	青森りんご試, 岩手園試, 秋 田果試, 長野 果試. (4)	適用性〔わい化園における清耕 維持効果の検討, 一年生雑草 全般〕 春期および夏期, 雑草発生前; 30, 45, 60 g<10~20 l>; 土 壌処理. 〈比較〉 トレファノサイド粒 剤 500 g.	新規 継	・試験年次不足(薬 量, 水量, 処理方 法の検討).
			岩手大学, 植 調研. (2)	薬害〔薬害の検討〕 ①春期および夏期(2回連用); 120 g. ②春~夏期(1回); 300 g. 土壌処理.	新規 継	・2年目の検討.
	(12) SL-236 乳 (ワンサイド) 〔石原産業〕	フルアジホップ : 2-[4-(5- トリフルオ ロメチル-2- ピリジルオ キシ)フェノ キシ]プロピ オン酸ブチル …… 35	果樹試盛岡支 場, 群馬農総 試北部分場, 石川農試. (3)	適用性〔刈り取り代用効果の検 討, 一年生イネ科雑草〕 春期および夏期, 雑草生育期 (草丈10~20cm時); 10, 20, 30 ml<15 l>; 茎葉処理, 非 イオン系展着剤加用.	継続 実・ 継	実:〔一年生イネ科 雑草; 刈取代用〕 春・夏期, 生育期 (草丈10~20cm 時), 20~30ml, 茎 葉処理.
			山形園試, 富 山農試果試. (2)	薬害〔薬害の検討〕 ①春期および夏期(2回連用); 60ml. ②春~夏期(1回); 150 ml. 土壌処理.	継続	継:薬量と草種(多 年生イネ科雑草含 む)について.
	(13) STA- 831水和 〔STA研究 会〕	パラコート…15 オキシフロフ ェン: 2-クロ ロ-4-トリ フルオロメチ ルフェニール -3-エトキシ -4-エニト ロフェニルエ ーテル……15	青森りんご試, 岩手園試, 宮 城園試, 秋田 果試鹿角分場, 山梨果試. (5)	適用性〔刈り取り代用および清 耕維持効果の検討, 一年生雑 草全般〕 春期および夏期, 雑草生育期 (草丈30cm以下時); 30, 50 g <15~20 l>; 茎葉処理. 〈比較〉 パラコート液剤 30 ml.	新規 継	・試験年次不足.
			果樹試盛岡支 場, 植調研.(2)	薬害〔薬害の検討〕 ①春期および夏期(2回連用);	新規 継	・2年目の検討.

対象果樹 〔品種名〕	薬剤名・剤型 〔商品名〕 〔委託者名〕	有効成分および 含有率(%)	試験実施場所 (場所数)	試験の種類〔ねらい, 対象雑草〕 処理時期; 散布薬量(製品/a) ＜水量/a＞; 処理方法等	新継 の別 今回 判定	判定理由または内容
リンゴ (つづき)	(13) STA- 831 水和 (つづき)			100 g. ②春～夏期(1回); 250 g. 土壌処理.		
	(14) triflu- ralin 乳 (トレファノ サイド) 〔塩野義製薬〕	トリフルラリン : α, α, α-トリ フルオール- 2,6-ジニトロ -N,N-ジ プロピル-パ ラートルイジ ン …… 44.5	北海道中央農 試, 岩手園試, 秋田果試, 長 野果試. (4)	適用性〔わい化園等における清 耕維持効果の検討, 一年生雑 草全般〕 春期および夏期, 雑草発生前; 30, 40 ml<15 l>; 土壌表面 処理. ＜比較＞ トレファノサイド粒 剤 600 g.	新規 継	・試験年次, 例数不 足.

B. 生育調節剤

対象果樹 〔品種名〕	薬剤名・剤型 〔商品名〕 〔委託者名〕	有効成分および 含有率(%)	試験実施場所 (場所数)	試験の種類〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量(製品/a) ＜水量/a＞; 処理方法等	新継 の別 今回 判定	判定理由または内容
リンゴ ＜熟期促 進＞ 〔つがる〕	(1) dichlo- rprop 液 (ストッポー ル) 〔A-365〕 〔ユニオンカー バイド日本〕	ジクロルプロッ プ: 2,4-ジク ロロフェノキ シ-2'-プロ ピオン酸 ト リエタノール アミン塩 …… 4.5	北海道農試, 北海道中央農 試, 青森りん ご試, 福島果 試会津試験地, 長野果試, 石 川農試. (6)	適用性〔熟期促進効果の検討〕 満開後 6, 8, 10 週間 (1 回散 布); 1000, 600 倍液; 立木全 面散布.	新規 継	・処理時期, 濃度, 処理方法の検討.
＜同上＞	(2) etychl- ozate 乳 (フィガロン) 〔J-455〕 〔日産化学工 業〕	エチクロゼート : エチル-5- クロロ-1H- -3-インダ ゾリルアセテ ート …… 20	果樹試盛岡支 場, 長野果試. (2)	基礎〔成熟促進効果の検討〕 生理落果終了時およびその15 ～20日後(2 回散布); 10000, 5000 倍液<30～50 l>; 立木 全面散布, 展着剤加用.	継続 継	・処理時期, 濃度の 検討.
＜同上＞	(3) SLF-E 液 〔昭和電工〕	未公開…… 5	果樹試盛岡支 場. (1)	基礎〔熟期促進効果の検討〕 展葉期, ピンクステージおよ び着果後(3 回散布); 8000, 4000, 2000 倍液; 枝別散布, 展着剤加用.	継続 継?	・効果不明確.
＜熟期促 進・落果 防止＞ 〔つがる・ 祝〕	(4) ethephon (エスレ)液 + dichlorp- rop 液 (ストッポール) 〔現地混用〕 〔2,4-D協 議会〕	エテホン: 2- クロロエチル ホスホン酸 …… 10 ジクロルプロッ プ …… 4.5	〔つがる〕 青森畑作園試, 山形園試, 長 野果試. 〔祝〕 石川農試. (4)	適用性〔現地混用による熟期促 進および落果防止効果の検討〕 収穫前約25日; ethephon 液 100 倍 + dichlorprop 液 1000 倍; 立木全面散布.	新規 継	・試験年次不足(処 理時期, 濃度, 品 質等について).

対象果樹 〔品種名〕	薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分および 含有率(%)	試験実施場所 (場所数)	試験の種類〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量(製品/a) ＜水量/a＞; 処理方法等	継続 の別 今回 判定	判定理由または内容
リンゴ (つづき) ＜落果防 止＞ 〔つがる〕	(5) dichloroprop 液 (ストッパール) 〔A-365〕 〔ユニオンカー バイド日本〕	ジクロロプロ ップ ……4.5	北海道農試. (1)	適用性〔落果防止効果の検討〕 ・収穫前25日(1回). ・収穫前25日および15日(2 回). 1500, 1000倍液; 立木全面散 布.	継続 実	・〔デリシヤス系お よびつがる; 収穫 前落果防止〕 収穫前25日および 15日の2回, 1500 ～1000倍液, 立木 全面散布(濃度は 製品で30～45 ppm, 酸濃度で20～30 ppm).
＜同上＞ 〔紅玉〕	(6) 同 上	同 上	青森畑作園試, 岩手園試, 山 形園試, 長野 果試. (4)	適用性〔落果防止効果の検討〕 ・収穫前25日(1回). ・収穫前25日および15日(2 回). 1500, 1000倍液; 立木全面散 布.	新規 実・ 継	実:〔紅玉; 収穫前 落果防止〕 収穫前25日および15 日の2回, 1500～ 1000倍液, 立木全 面散布. 継:濃度, 回数につ いて.
＜同上＞ 〔つがる〕	(7) HOK- 813乳 〔北興化学工 業〕	フェノチオール : 2-メチル- 4-クロロフ ェノキシチオ 酢酸-S-エ チル……20	北海道農試, 北海道中央農 試, 群馬農試 北部分場, 富山農試果試. (4)	適用性〔落果防止効果の検討〕 ・収穫前25日および15日(2 回散布); 30, 40 ppm. ・収穫前15日(1回散布); (30～) 50 ppm. 立木全面散布, 展着剤アトロ ックスBI加用.	継続 実	・〔デリシヤス系お よびつがる; 収穫 前落果防止〕 収穫前25日および 15日の2回, 30～ 40 ppm, 立木全面 散布.
＜同上＞ 〔スター キング〕	(8) 同 上	同 上	北海道道南農 試, 青森りん ご試, 岩手園 試, 秋田果試 鹿角分場, 福 島果試. (5)	適用性〔落果防止効果の検討〕 ・収穫前25日および15日(2 回散布); 30, 40 ppm. ・収穫前15日(1回散布); (30 ～) 50 ppm. 立木全面散布, 展着剤アトロ ックスBI加用.		
＜落果防 止＞ (つがる)	(9) MCPB 乳 (マデック) 〔GR-58〕 〔兼商〕	MCPB: 2-メ チル-4-クロ ルフェノキシ 酢酸ナトリ ウム……20	北海道農試, 青森畑作園試, 山形園試, 山 梨果試. (4)	適用性〔落果防止効果および展 着剤加用効果の検討〕 収穫前25日および15日(2回 散布); 4000倍, 5000倍, 5000倍+アトロックスBI; 果梗部散布.	継続 継	・展着剤加用効果不 足につき, 他展着 剤および他の効果 向上方法について 検討.
＜同上＞ 〔スター キング〕	(10) 同 上	同 上	青森りんご試, 岩手園試, 宮 城園試, 秋田 果試. (4)	適用性〔落果防止効果および展 着剤加用効果の検討〕 収穫前25日および15日(2回 散布); 4000倍, 5000倍, 5000倍+アトロックスBI; 果梗部散布.	継続 継	同 上

対象果樹 〔品種名〕	薬剤名・剤型 (商品名) 〔委託者名〕	有効成分および 含有率(%)	試験実施場所 (場所数)	試験の種類〔ねらい〕 処理時期; 散布薬量(製品/a) ＜水量/a＞; 処理方法等	新継 の別 今回 判定	判定理由または内容
＜ビター ピット予 防＞ 〔王林ま たはつが る〕	(11) SLF-W 液 〔昭和電工〕	未 公 開	秋田果試, 長 野果試. (2)	適用性〔ビターピット予防効果 の検討〕 満開後1ヶ月より収穫前まで 毎月1回(4～6回反復); 300 倍液; 樹別散布, 展着剤加用.	新規 継	・成分未公開, 試験 年次不足(処理濃 度, 回数等につ いて).
＜摘らい ・摘花＞	(12) KP-1100 乳 (プルーンS) 〔花王石鹼〕	アルキルベンゼ ンスルホン酸カ ルシウム塩 ……………25	果樹試験岡支 場, 青森りん ご試, 長野果 試. (3) ＜自主＞ 岩手園試, 宮 城園試, 秋田 果試. ＜参考＞ 青森りんご試.	基礎〔摘花効果の検討〕 中心花満開時; 200, 300, 400 倍液; 枝別または樹別散布.	新規 継	・試験年次不足(処 理時期, 濃度につ いて, 特にサビ発 生防止方法).
＜新梢伸 長抑制＞ 〔ふじ, デリシャ ス系〕	(13) 改良C- MH液 (エルノー) 〔日本ヒドラ ジン工業〕	マレイン酸ヒド ラジドコリン ……………39	岩手大学, 青 森畑作園試. (2)	基礎〔新梢伸長抑制効果の検討 および果実への影響について〕 二次伸長開始前; 300, 150 倍 液; 立木全面散布. ・詳細は試験成績集録参照.	新規 継	・試験年次不足(処 理時期, 濃度につ いて).
＜ひこば え除去＞	(14) dichlo- rprop 液 (ストッポー ル) 〔A-365〕 〔ユニオンカー バイド工業〕	ジクロロプロッ プ……………4.5	岩手大学, 青 森りんご試, 岩手園試, 長 野果試, 山梨 果試. (5)	適用性〔わい化樹のひこばえ除 去効果の検討〕 ひこばえ伸長約5cm時; 50, 25倍液; 茎葉散布.	継続 実・ 継	実:〔わい化樹のひ こばえ除去〕 ひこばえ20cm以 下時, 50～25倍液, 茎葉散布. 継:処理時期, 濃度 について.

昭和58年度落葉果樹関係 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58年度落葉果樹関係除草剤・生育調節剤
委託試験成績検討会は, 昭和59年2月9日(木),
協和銀行秋葉原支店4階会議室(東京都千代田

区神田和泉町1)において, 試験関係者および
委託関係者120名参集のもとに開催された。
当検討会では, 除草剤21薬剤82点, 生育調節