表－7　大気汚染物質と植物被害の特徴

| 汚染物質 | 発生源 | 被害症状 | 影響を受ける葉 | 影響を受ける葉組織 | 被害いき値 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ppm | μg／m³ | 時間 |
| オゾン（$O_3$） | 炭化水素と窒素酸化物との光化学反応 | 斑点，漂白白点，着色，成長抑制，早期落葉，針葉樹の葉の先端が褐色化しネクロシス | 古葉から若葉に進行 | 棚状組織 | 0.03 | 70 | 4 |
| パーオキシアセチルナイトレイト（PAN） | オゾンと同じ | 裏葉の光沢化，銀色化，ブロンズ化 | 若葉 | 海綿状組織 | 0.01 | 250 | 6 |
| 二酸化窒素（$NO_2$） | 動力装置と内燃機関の石炭，油，ガス，ガソリンの高温度燃焼 | 葉脈細胞や葉の縁に近い所の不規則な白か褐色の崩壊した組織 | 中葉 | 葉肉 | 2.5 | 4700 | 4 |
| 二酸化硫黄（$SO_2$） | 石炭，燃料油，石油 | 漂白点，葉脈と縁の間に漂白域，クロロシス，成長抑制，早期落葉，収穫の減少 | 中葉 | 葉肉 | 0.3 | 800 | 24 |
| フッ化水素（HF） | 肥料製造，アルミニウム還元，鉱石溶融，窯業工場 | 葉の先端と縁に日焼け，クロロシス | 成熟葉 | 表皮と葉肉 | 0.1 (ppb) | 0.2 | 5週間 |
| 塩素（$Cl_2$） | 貯蔵塩素のガスもれ，塩酸ミスト | 葉脈と先端と縁の間に漂白，落葉 | 成熟葉 | 表皮と葉肉 | 0.10 | 300 | 2 |
| エチレン（$CH_2$） | 暖房用の石炭，ガス，油の不完全燃焼，自動車排ガス | 花の萼片の枯れ，葉の奇型化，花の落下，花の開花不良 | （花） | すべて | 0.05 | 60 | 6 |

Air Pollution Injury to Vegetation (1970)

# 昭和50年度秋冬作芝生関係除草剤試験成績概要

財団法人　日本植物調節剤研究協会

昭和50年度芝生関係除草剤委託試験成績検討会は，昭和51年６月15日，東京(国立教育会館)において開催，試験関係者等19名，委託関係者（会社）22名参集し，除草剤７剤（23点）について，成績報告後，質疑応答が行なわれ，慎重な検討が行なわれた。

その判定結果は次表のとおりである。

## 昭和50年度　秋冬作芝生関係除草剤供試薬剤判定結果一覧表

| No. | 薬剤名 [種類名 / 商品名] | 剤型 | 有効成分と含有率 | 委託者名 | 対象芝生名 | 対象雑草 | 新継別 前回判定 | 試験場所（数） | 今回判定結結 | 判定の理由，内容，その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CC－100 | 水和 | 未公開 …… 60％ | 日本農薬 | 日本芝（ラフ） | 1年生草 | 新規 | 東京都農試，（総成カントリークラブ）。[にのみやカントリークラブは51年度で実施。] (2) | 継 | 試験年数，例数不足。 |
| 2 | KH－7205 [TCTP・IPC] | 水和 | 2,3,5,6,テトラクロルテレフタル酸ジメチル（TCTP）…… 62.5％ イソプロピル－N－(3-クロルフェニル)カーバメイト（IPC）…… 12.5％ | キング化学 | 同上 | スズメノカタビラ等イネ科1年生雑草 | 継 / 実・継 | 千葉県農試，程ケ谷カントリークラブ，スリーハンドレッドクラブ，西日本グリーン研，植調研。 (5) | 実 | ノシバ，コウライシバに対し1年生イネ科雑草発生前～発生始期（芝生育後期）2～3g／m² 全面土壌処理。 |
| 3 | KH－7205 | 微粒 | TCTP …… 15.0％ IPC …… 1.8％ | 同上 | 同上 | 同上 | 新規 | 東京都農試，柏ゴルフクラブ，程ケ谷カントリークラブ，スリーハンドレッドクラブ，豊田カントリークラブ。 (5) | 実・継 | 実：日本芝に対し1年生イネ科雑草発生前～発生始期（芝生育後期），20～30g／m² 全面土壌処理。継：処理時期（雑草葉令）と効果の関係。 |
| 4 | R-7465 [ナプロパミド / クサレス] | 水和 | 2－(α-ナフトキシ)－N，N－ジエチルプロピオンアマイド …… 50.0％ | R-7465研究会 [トーメン 日本農薬 中外製薬 東洋グリーン] | ノシバ，コウライシバ，ヒメコウライシバ。 ターフ形 | 1年生雑草 | | （総成カントリークラブ），相模原ゴルフクラブ，豊田カントリークラブ，関 | 実・継 | 実：コウライシバ等に対し1年生雑草発生前 0.3～0.6g／m² 全面土壌処理。継：草種拡大 |

| No. | 薬剤名 [種類名 / 商品名] | 剤型 | 有効成分と含有率 | 委託者名 | 対象芝生名 | 対象雑草 | 新継別 / 前回判定 | 試験場所（数） | 今回判定結果 | 判定の理由，内容，その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | つづき | | | [ストファージャパン] | 成したもの | | | 西グリーン研，西日本グリーン研。(5) | | について効果再検討。 |
| 5 | SAP [——— / ロンパー粒剤] | 粒 | N－(2－メルカプトエチル)ベンゼンスルホンアミドS－(00－ジイソプロピルホスホロジチオエート)…12.5% | 東洋グリーン | 芝草全般 | スズメノカタビラ等1年生雑草 | 継 / 実・継 | 柏ゴルフクラブ，程ケ谷カントリークラブ。(2) | 実 | コウライシバ等に対し，スズメノカタビラ等1年生イネ科雑草発芽前，10～15 g／m² 全面土壌処理．（散布むらのないよう注意すれば分割散布不要)。 |
| 6 | SAP [——— / Scott Weed-grass Preventor] | 粒 | 同上 …… 8.5% | ITT. ファーイーストアンドパシフィック社（O. M. Scott & Sons） | コウライシバ，ベント | スズメノカタビラ | 継 / 実・継 | 日本緑営芝生研，程ケ谷カントリークラブ，西日本グリーン研，植調研。(4) | 実 | コウライシバティフトンに対しスズメノカタビラ等1年イネ科雑草発芽前 15～23g／m² 全面土壌処理。〔さらに低薬量での試験検討が望ましい。〕（専用散布器を使用すること，飛びやすいので注意すること)。 |
| 7 | SY－72 [MCP・レナシル / シバゲン] | 粒 | 2－メチル－4－クロルフェノキシ酢酸 …… 3.0% 3－シクロヘキシル－5,6 | 石原産業 | 芝生全般 | 1年生広葉雑草 | 継 / 実・継 | 千葉県農試，東京都農試，相模原ゴルフクラブ，関西グリーン研。(4) | 実・継 | 実：コウライシバ，ノシバ等に対し，1年生イネ科雑草発生前10～20g／m² 全面 |

| No. | 薬剤名（種類名／商品名） | 剤型 | 有効成分と含有率 | 委託者名 | 対象芝生名 | 対象雑草 | 新継別／前回判定 | 試験場所（数） | 今回判定結果 | 判定の理由，内容，その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | つづき | | ートリメチレンウラシル…… 1.0% | | | | | | | 土壌処理。継：対象雑草々種拡大について。（特に広葉の1年生雑草に対する効果について）。 |

※　なお，この席上，次のような事項が討議された。
①雑草の発芽前と発生前とに区別する必要がある。
②効果判定のための試験成績（雑草関係）には，草重量（生重又は乾重）と本数との併記が望ましい。

# 昭和50年度秋冬作野菜花き関係 除草剤・生育調節剤試験成績概要

農林省野菜試験場　西　　貞　夫

標記の検討会は，昭和51年6月28・29の両日三重県津市の国民宿舎‘御殿場荘’において開催された。今回は従来に比べて，試験例数が少なく，除草剤は野菜10種類に延べ28組合わせ，生育調節剤（材）が5組合わせに止まったので，時間的には余裕の多い検討であった。その結果，実・継を含んで，除草剤10（ほかに前回判定の確認3），生育調節剤2が実用化可との判定を得た。検討会の開催場所が交通不便の地（？）であったためか，今回の参加者は予期に反して少なく，試験場側37，メーカー側が33名であったが，各試験ごとの質疑応答はきわめて活発であった。

今回の検討会で特徴的であったのは，試験箇所数についてきびしい指摘のあったことである。この件については，すでに再三にわたって筆者も発言し，メーカー側の方々への要望を述べるとともに，試験場側に対しては，野菜の試験についてのメーカー側の考え方を伝えるなどしてきたが，今回試験担当者側から，試験例数の不十分さが重ねて指摘された。この点については，前回も問題となっているが，ポイントは二つある。一つは野菜の作目間での渡りをどの程度に認めるか，第二はその場合も含めて，1薬剤・1作目ごとの試験箇所数を最低幾つにするかという点である。作目間の渡りについては，葉菜・果菜・根菜間の渡りについては，前2者から根菜への渡りについてはきびしく考えるということ，上述グループ内の渡りは，植物分類的に同一のものである場合は1回の試験でよいが，