

# 県民ゴルフ場農薬使用マニュアル

## 第1章 総 則

(目的)

第1条 このマニュアルは、県民ゴルフ場における農薬の安全かつ適正な使用及び管理を確保するために必要な事項を定め、もって河川水の水質保全等地域環境の保全に資することを目的とする。

(諸法規等の遵守)

第2条 栃木県民ゴルフ場管理条例第7条第1項の規定に基づく指定管理者（以下「指定管理者」という。）は、農薬の使用にあたって本マニュアルを遵守するほか、農薬取締法（昭和23年法律第82号）、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）、栃木県ゴルフ場農薬安全使用指導要綱（平成3年2月26日制定。以下「県指導要綱」という。）その他の法令等を遵守するものとする。

(農薬管理使用責任者の設置)

第3条 指定管理者は、指定管理者の職員（以下「職員」という。）から県指導要綱に基づく農薬管理使用責任者を選任するものとする。

2 前項の農薬管理使用責任者は、原則としてコース管理責任者をもって充てる。

3 指定管理者は、農薬管理使用責任者に栃木県農薬管理指導士認定事業実施要領に基づく栃木県農薬管理指導士の認定を受けさせるものとする。

(水質監視責任者の設置)

第4条 本ゴルフ場は、場内からの排水の水質保全の責任者として、水質監視責任者を置く。

2 前項の水質監視責任者は、県民ゴルフ場の支配人（以下「支配人」という。）をもって充てる。

(コース管理業務)

第5条 指定管理者は、原則として職員により農薬使用を伴うコース管理業務を行うものとする。ただし、県の承認を受けた場合は、職員以外の者で、栃木県農薬管理指導士認定事業実施要領に基づく栃木県農薬管理指導士の資格を有する者を、使用することができる。

2 指定管理者は、県の承認を受けた場合は、病虫害等の防除を防除者へ委託することができる。

(技術者等の資質の向上)

第6条 指定管理者は、農薬の安全使用技術の向上を図るため、知事が行う研修会等に職員を積極的に参加させるものとする。

(知事への報告)

第7条 指定管理者は、県指導要綱に基づく定期報告等を知事へ報告するものとする。

2 前項の定期報告等とは、県指導要綱第7条に基づく農薬管理使用責任者設置（変更）報告書、同第11条第1項に基づく農薬使用実績報告書及び同第13条第4項に基づく測定結果報告書とする。

3 前項のほか、県指導要綱第11条第2項及び同第14条第1項に基づき知事から報告を求められたときは、知事へ報告するものとする。

4 第39条第1項及び同条第2項により指定管理者へ報告があった場合は、遅滞なく県指導要綱第16

条に基づき、知事へ報告するものとする。

(低農薬管理の調査研究等)

第8条 指定管理者は、試験圃場等を活用し、ゴルフ場管理における使用農薬削減のための方策について、調査研究を推進するものとする。

2 前項により、効果が期待できるものはコース管理に積極的に取り入れるものとする。

3 指定管理者は、県が行う調査等に積極的に協力するものとする。

## 第2章 農薬の取扱

(定義)

第9条 このマニュアルにおいて「農薬」とは、農薬取締法第2条第1項に規定する農薬をいう。

(農薬の購入先)

第10条 農薬の購入は、農薬取締法第17条に規定する届出を行った販売者とする。

(在庫記録等の管理)

第11条 農薬管理使用責任者は、農薬の購入、使用等を行ったときは、その都度農薬受払簿（別記様式1）に記載し、保管量及び使用状況の把握に努めなければならない。

2 農薬管理使用責任者は、農薬を使用したときは、その都度農薬使用に係る作業日誌（別記様式2）を作成し、使用状況の記録に努めなければならない。

(農薬の保管)

第12条 農薬の保管管理にあたっては、盗難、紛失、飛散、流出等を防止するよう、適正な管理を行うものとする。

2 保管倉庫は、関係者以外の容易な立ち入りを排除するため、出し入れ時を除き施錠するものとする。なお、この鍵は、農薬管理使用責任者が保管し、善良な管理を行うものとする。

3 保管倉庫内は、冷涼で乾燥した状態を保持する等、品質の保持に努めるとともに、殺虫剤、殺菌剤及び除草剤を区分して保管できる構造として、名札等により容易に種類の識別ができる等整理整頓に努めるものとする。

4 農薬管理使用責任者は、農薬の倉庫への出し入れに際して立会い、薬品名、出し入れ数量等の確認を行うものとする。

5 農薬の倉庫内での保管にあたっては、品質の保持等から短期間の使用予定量を保管するものとする。

6 農薬の蔵出しは、最終有効年月に近いものから使用するものとする。また、購入及び使用時には、最終有効年月を確認し、受払簿備考欄に記録するものとする。

7 農薬の容器の移し替えは、使用を誤る原因となるので、これを行ってはならない。

8 有効期限が切れた農薬の処分は、購入先の農薬販売者へ処理を委託するものとする。

9 毒物・劇物の農薬は専用の保管庫に入れ「医薬用外毒物」、「医薬用外劇物」の表示をする。

10 空き容器は3回以上洗浄し、産業廃棄物業者等に処理を委託する。

### 第3章 農薬の使用

(耕種的防除の優先)

第13条 本ゴルフ場芝生の病害虫防除は、日常的なメンテナンスに取り入れ得る灌水、施肥、更新作業（リノベーション）等耕種的防除を適切に行うことにより、薬剤の使用を極力抑えるものとする。

(耕種的防除)

第14条 芝生の耕種的防除については、適切な日常管理を行うものとするが、特に次の各号について配慮するものとする。

(1) 日常管理においては、肥料の過多あるいは欠乏、刈り込み過ぎに注意するとともに、過乾燥に対し周期的に灌水を絶やさぬよう充分注意するものとする。

(2) グリーンの更新作業の時期は、原則として芝草の生育最盛期に行うものとし、高麗芝にあつては梅雨入り前から9月中旬迄、ベント芝にあつては春期と秋期に限って行うものとする。なお、高麗芝においては3～4月の萌芽期、ベント芝においては盛夏期にはこれを行つてはならない。

(3) 更新作業は、目土や灌水等をセットとして行うものとする。また、作業実施に先立ち予め速効性の窒素肥料を施用する等、芝草の回復を早める対策を行つておくものとする。

(4) 高麗グリーンへの施肥にあつては、冬期間の土壤中の残留窒素がリゾクトニア性春ハゲ症の発生を助長する等から、9月下旬～萌芽期の間は控えるものとする。

(5) 土壌のpH管理においては、酸性の中性矯正のみならず、石灰等の施用による土壌のアルカリ化にも注意を払うものとする。

(6) 芝生の刈り込みは、目的ごとに草高、回数等を適切に行うとともに、ラフ等については雑草種子を結実させないような作業時期、回数を選定するものとする。

(7) サッチは、病原菌の繁殖場所となるため、除去及び予防に努めるものとする。

(8) 発病場所及び発病が疑われる場所の刈り込みは、最後に行い、作業終了後は、十分に泥等を落とすこととする。

(9) 灌水も一度に多量に行つたり、湛水するような場所は、排水対策を行うこととする。また、夕方の灌水は、過湿にならないように行うこととする。

(防除計画書等)

第15条 農薬管理使用責任者は、毎年3月15日までに、本マニュアル等に準拠し、主要病害虫等、防除時期の目安、使用農薬を内容とする次年度の防除計画を作成する。

2 前項の計画書作成にあつては、事前に栃木県企業局次長兼経営企画課長の承認を得るものとする。

3 農薬管理使用責任者は、毎年4月15日までに前年度の農薬の使用実績等報告書（県指導要綱別記第2号様式）を作成し、県へ報告するものとする。

(低毒性農薬の使用)

第16条 本ゴルフ場において使用する農薬は、次の各号に従って選択するものとする。ただし、直接コースに散布されない目土消毒用除草剤等については、これによらないことができる。

- (1) 毒物及び劇物取締法に規定する毒物又は劇物に該当しないもの。
- (2) 農薬取締法第26条第1項の規定により指定された水質汚濁性農薬でないもの。
- (3) 原則として、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止及び水域の生活環境動植物の被害防止に係る指導指針」（環境省：令和2年3月27日付け環水大土発第2003271号）の別表（以下「環境省指導指針別表」という。）に掲げるもので、かつ水質分析を行うもの。

（効果的農薬の選定）

第17条 農薬の選定にあたっては、対象病害虫、雑草に対して適切な薬剤を選ぶものとする。

- 2 特に殺菌剤は、病原菌を特定し、特定菌類に対し少量で強い殺菌力が期待できる選択性の高い薬剤を選定するものとする。また、原則として、浸透移行性のあるものを優先して選定するものとする。
- 3 薬剤の選定にあたっては、病菌の薬剤に対する感受性低下、耐性を考慮し、ローテーション散布に配慮するものとする。

（散布回数の削減）

第18条 殺菌剤の使用は、日常の管理に留意し病気の早期発見に努め、発病初期に効果的な防除を行うことにより、散布回数の低減を図るものとする。

- 2 前項の散布時期については、別表を参考にするものとする。
- 3 殺虫剤の使用は、害虫の発生状況、被害状況、季節的消長等を見極め、防除適期に効果的防除を行うものとし、不必要な防除を行ってはならない。
- 4 除草剤の使用は、夏雑草及び冬雑草の発芽期の春、秋2回を原則とし、処理時期の遅れ等による再散布を避けるものとする。

（散布区域の縮小）

第19条 農薬の使用は、原則として広範囲の画一的散布を避け、防除に必要な最小限度の範囲を対象としたスポット処理により使用量の低減を図るものとする。

- 2 グリーン及びラフは、除草剤を使用しない。ただし、ラフにおける雑草繁茂箇所のスポット使用は除くものとする。
- 3 除草処理後の雑草繁茂（生育期）箇所及びススキ、チガヤ等の多年草、宿根性雑草の発生が多い箇所については、スポット散布により処理するものとする。
- 4 殺菌剤のスポット散布範囲は、当該発病グリーン単位とする。

#### 第4章 散布作業

（ラベル表示の厳守）

第20条 散布作業にあたっては、前もって農薬の容器に表示してある効果、薬害等の注意及び安全使用上の注意を読解し、これを遵守するものとする。

(散布機具)

第21条 散布作業に使用する機具は、故障による漏洩、流出及び散布中止に伴う薬剤の廃棄等を起こさぬよう、常に点検整備に努めるものとする。

- 2 散布作業にあたっては、前もってホースの漏れ等の点検を行い、故障が無いことを確認した後これを使用するものとする。
- 3 散布作業に使用した機具は、散布終了後、丹念に洗浄を行うものとする。なお、洗浄液等は、河川及び地下水の汚染の恐れのない安全な場所で使用するものとする。

(気象条件)

第22条 散布作業にあたっては、散布後の降雨により防除効果が上がらぬまま薬剤が流出することがないように、長期気象予報等に充分注意するものとする。

- 2 散布作業にあたっては、散布作業の均一性、周辺環境の保全等から風の少ない時間帯を選んで実施するものとする。
- 3 散布作業中であっても、降雨、強風等気象条件が急変したときは早急に作業を中止し、被害防止策等を講じるものとする。

(作業従事者への配慮)

第23条 農薬管理使用責任者は、散布作業に先立ち作業従事者の健康状態を確認し、体調不良者を従事させてはならない。

- 2 農薬管理使用責任者は、作業にあたってマスク、ゴム手袋、眼鏡等ラベル及び取扱説明書に記載の保護衣等を着用させなくてはならない。
- 3 作業従事者は、前項の保護衣等を正当な理由なく拒んではならない。
- 4 散布作業は、朝夕の涼しい時間帯を選ぶものとし、長時間の散布を行ってはならない。
- 5 作業後は、シャワー等による身体の洗浄を徹底するものとする。

(利用者等への配慮)

第24条 散布作業にあたっては、プレーヤー等への付着を避けるため、プレー時間内の散布を行ってはならない。

(河川等への配慮)

第25条 本ゴルフ場は、河川敷内で常に河川流水と隣接していることから、低水敷及び貯溜池付近の散布作業にあたっては、農薬の水面への直接散布、飛散液の混入等の危険を避けるため、多ノズルの散布機器の不使用、風向き等の考慮等慎重な作業を行うものとする。

(水道管理者への通知等)

第26条 農薬管理使用責任者は、農薬の散布作業を行う場合、前もって農薬散布連絡票（別記様式 3）を栃木県企業局次長兼経営企画課長及び鬼怒水道事務所長宛て当該散布作業の予定を連絡するものとする。

- 2 前項の作業が終了したときは、その実施状況を遅滞なく農薬散布結果通知書（別記様式 4）により、栃木県企業局次長兼経営企画課長及び鬼怒水道事務所長宛て通知するものとする。

## 第5章 貯溜池の管理

### (貯溜池への貯溜)

第27条 フェアウェイ全面への除草剤散布後10日間以内で、降り始めてからの雨量が30mmに達したとき、又は達する見込みがある場合は、貯溜池からの排水口を閉鎖して、コース内からの表流水を貯溜池に貯溜するものとする。

- フェアウェイ及びラフへの殺菌剤及び殺虫剤のスポット散布についても、散布面積が2万㎡(全面積の5%)を超えるときは、前項と同様の処置を行うものとする。

### (貯溜池からの放流)

第28条 前条により貯溜池に貯溜した雨水の放流は、第34条第2項による水質分析の結果が環境省指導指針別表の指針値を下回ったときに行う。

### (低水管理期間)

第29条 第27条の貯溜を容易ならしめるため、農薬散布後10日間は貯溜池の水位を下限水位で維持するものとする。

- 前項の処置の後、第27条の降雨が予想される場合は、コース内で河川管理距離86.5km付近の湧水(以下「湧水」という。)からの取水を停止するものとする。
- 前項の処置は湧水を直接河川へ放流することにより行う。

### (水位の維持)

第30条 第27条及び第29条以外の期間の貯溜池水位は、原則として常満水位を維持するものとする。

## 第6章 水質監視等

### (連絡会の設置)

第31条 関係機関との緊密な連携により鬼怒川の水質安全を図るため、「県民ゴルフ場水質保全連絡会」(以下「連絡会」という。)を設置する。

- 前項の連絡会の運営については別途定める。

### (水質監視)

第32条 水質監視責任者は、毎年度始めに県指導要綱第8条の防除計画を基に、分析項目、分析時期等を内容とする水質監視計画を作成し、これに基づき監視を行うものとする。

### (水質観測地点)

第33条 本ゴルフ場の水質分析のための採水地点(以下「水質観測地点」という。)は次の6地点とする。

- 末端貯溜池排水口
- 岡本頭首工取水口地点
- 農業用水路上流端(河川区域界)
- 農業用水路下流端(ゴルフ場下流端区域界)
- 雑用水取水井戸(クラブハウス敷:高根沢町大字宝積寺字上川原827番地内)

(6) コース内湧水（河川管理距離86.5km箇所）

（水質分析の実施）

第34条 水質観測地点における水質分析は、年間で最も農薬濃度が高い状態になると見込まれるときに行うものとする。

2 前項のほか、第27条により貯溜池に雨水を貯溜した場合は、その都度末端貯溜池排水口地点において水質分析を行うものとする。

（分析項目）

第35条 水質観測地点における分析項目は、採水する日から遡り1か月以内に使用した農薬の薬剤成分（ただし、除草剤においては、4か月以内とする。）pH、全窒素及び全燐とする。

2 前項のほか、クラブハウス等施設からの排水による影響が考えられる末端貯溜池排水口、岡本頭首工取水口地点の2か所については、BODについても測定する。ただし、第34条第2項の場合はこれによらないものとする。

（水質の常時監視）

第36条 水質監視責任者は、末端貯溜池において生息環境に応じた魚類を飼育する等、水質の常時監視に努めるものとする。

2 前項の監視により異常が発見された場合は、末端貯溜池排水口からの放流を停止し、流水を場内に貯溜するとともに、水質分析等により原因を究明するものとする。

（放流水の水質）

第37条 末端貯溜池排水口からの放流水水質の上限は、環境省指導指針別表によるものとする。

（水質記録の保管及び報告等）

第38条 水質監視責任者は、水質分析記録を整理保管するとともに、毎年4月15日までに前年度の水質分析結果報告書（別記様式5）を作成し、20年間保管するものとする。

（事故発生時の処置及び報告）

第39条 水質監視責任者は、農薬の流出、飛散等により従事者、利用者等、水産生物、水道水等に被害が発生したとき、又は発生する恐れがあるときは、その旨を指定管理者へ報告するとともに、原因を究明して適切な措置を講じるものとする。

2 水質監視責任者は、末端貯溜池排水口からの放流水水質が第37条の上限値を超えたときも前項と同じ措置を講じるものとする。

3 水質監視責任者は、末端貯溜池排水口を除く水質観測地点の水質が環境省指導指針別表の指針値を超えたときは、県民ゴルフ場との因果関係を調査のうえ栃木県企業局次長兼経営企画課長及び指定管理者へ報告するものとする。

4 水質監視責任者は、農薬の流出、飛散等により水産生物、水道水等に被害が発生したとき、又は発生する恐れがあるとき及び第2項、第3項の事態が生じたときは、速やかに栃木県企業局次長兼経営企画課長及び鬼怒水道事務所長へ連絡するものとする。

## 第7章 工事期間の特例

### (工事期間の定義)

第40条 工事期間とは、コース造成工事に伴う芝張工、植栽工及び芝生養生工等の農薬の使用が予定されるときで、建設工事業者の着手から県が引渡を受けるまでをいう。

### (工事期間の準用規定)

第41条 工事期間中は、本マニュアルの規定を次項により準用実施する。

- 2 第3条及び第4条は、指定管理者を県、コース管理責任者及び支配人を栃木県建設工事請負契約書第10条による監督員（以下「監督員」という。）と読み替えるものとする。
- 3 第11条、第12条及び第23条は、農薬管理使用責任者を栃木県建設工事請負契約書第11条による現場代理人（以下「現場代理人」という。）と読み替えるものとする。
- 4 第35条第1項の分析項目にS Sを加えるものとする。

### (工事請負業者の責務)

第42条 工事期間中の農薬の使用及び管理は、工事請負業者の責任において行うものとする。

- 2 工事請負業者は、農薬の使用にあたっては本マニュアルを遵守するものとする。
- 3 工事請負業者は、前項の規定を履行するに当たり、関係規定を次により準用するものとする。
  - (1) 第15条は、農薬管理使用責任者を現場代理人、県を監督員と読み替えるものとする。
  - (2) 第26条は、農薬管理使用責任者を現場代理人、栃木県企業局次長兼経営企画課長を監督員と読み替えるものとする。
  - (3) 第39条は、水質監視責任者を現場代理人、指定管理者を監督員と読み替えるものとする。

### (適用除外規定)

第43条 造成工事期間中は、第18条第4項、第19条第2項、第27条、第28条、第29条、第30条、第31条及び第35条第2項の規定については適用しないものとする。

### (湧水の処理)

第44条 工事期間中の貯溜池への湧水の貯溜は、原則として試験を除いて行ってはならない。

### (濁水の処理)

第45条 造成工事に伴う降雨時の濁水は、コース内に設ける貯溜池に一時貯溜し、沈殿処理したのち河川に放流するものとする。

- 2 前項の放流は、第28条に準ずるものとする。
- 3 放流水のS S濃度は、60 p p m（日間平均40 p p m）以下を厳守するものとする。

#### 附 則

このマニュアルは、平成3年12月17日から適用する。

#### 附 則

このマニュアルは、平成14年4月1日から適用する。

#### 附 則



このマニュアルは、平成17年4月1日から適用する。

附 則

このマニュアルは、平成20年4月1日から適用する。

附 則

このマニュアルは、平成21年4月1日から適用する。

附 則

このマニュアルは、平成23年4月1日から適用する。

附 則

このマニュアルは、平成26年4月1日から適用する。

附 則

このマニュアルは、令和3年1月14日から適用する。

附 則

このマニュアルは、令和4年4月1日から適用する。



# 作業日誌 (農薬使用記録簿)

令和 年 月 日 天候 農薬管理使用責任者名 印 作業従事者

使用農薬名 (商品名)	農薬の種類	散場	散布時間	対象病害虫 名及びその発生状況	希釈倍数	農薬使用量 (kg、l)	散布実面積 (㎡)	使用機器、防除 装備の種類	使い残した農薬、 空容器の種別	事故発生の有無及び 講じた措置	貯留池 排水口 の開閉	備考

- (注) 1 農薬の種類は、殺虫剤にあつては「虫」、殺菌剤にあつては「菌」、除草剤にあつては「草」、その他薬剤については「他」と記入する。
- 2 散布場所は、グリーンにあつては「G」、ティグラントにあつては「T」、フェアウェイにあつては「F」、ラフにあつては「R」、樹林地にあつては「林」、その他建物周辺にあつては「他」と記入する。
- 3 散布場所は、ホールごとに記入するものとし、注2の略号にホール番号を数字で冠する。(例、10F)

# 農薬散布連絡票 (県民ゴルフ場)

令和 \_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日  
\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_ 分

企業局次長兼経営企画課長 様

発信者  
県民ゴルフ場農薬管理使用責任者

## 通 知 文

県民ゴルフ場では、  
1 病害虫が発生したため  
2 雑草が発生したため  
3 病原菌が発生したため  
4 その他 ( \_\_\_\_\_ ) のため

\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日 \_\_\_\_ 時 \_\_\_\_ 分 ~ \_\_\_\_ 時 \_\_\_\_ 分 にかけて、

\_\_\_\_ 番ホールの  
9 グリーン  
10 ティグラウンド  
11 フェアウェイ  
12 ラフ  
13 その他 ( \_\_\_\_\_ )  
面積約 \_\_\_\_ m<sup>2</sup>に

- 5 殺虫剤 ( 商品名 \_\_\_\_\_ )
- 6 除草剤 ( 商品名 \_\_\_\_\_ )
- 7 殺菌剤 ( 商品名 \_\_\_\_\_ )
- 8 その他 ( 商品名 \_\_\_\_\_ )

を約 \_\_\_\_\_ [ kg、l ] 散布する予定ですので通知します。

# 農薬散布結果通知書

令和 \_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

企業局次長兼経営企画課長  
鬼怒水道事務所長 } 様

県民ゴルフ場農薬管理使用責任者

下記により農薬散布作業を実施しましたので通知します。

記

1 散布日時	令和 ____ 年 ____ 月 ____ 日 ( ____ 時 ____ 分 ~ ____ 時 ____ 分)
2 農薬の種類と商品名	
3 散布範囲	
4 散布量	
備考	令和 ____ 年 ____ 月 ____ 日 連絡済

