

골프코스 조경수 관리

- **골프장 : 진양밸리골프클럽**
- **진단일 : 2020년 7월 8일**
- **진단자 : 그린과학기술원 원장 김 호 준**

1. 측백나무 관리

(1) 클럽하우스 주변 가스 통 차폐식재 생 울타리 측백나무

① 현 상태

■ 일광조건 개선

- 생육공간 확보 및 일광조건 개선을 위하여 그늘을 만드는 단풍나무 가지를 잘라냄.
- 현재는 기존의 고사지가 잔존하고 있음.
- 그러나 일조 조건이 개선되었기 때문에 수세 증진작업을 하면 맹아가 발생하여 고사지가 은폐될 것임.

② 향후 관리방안

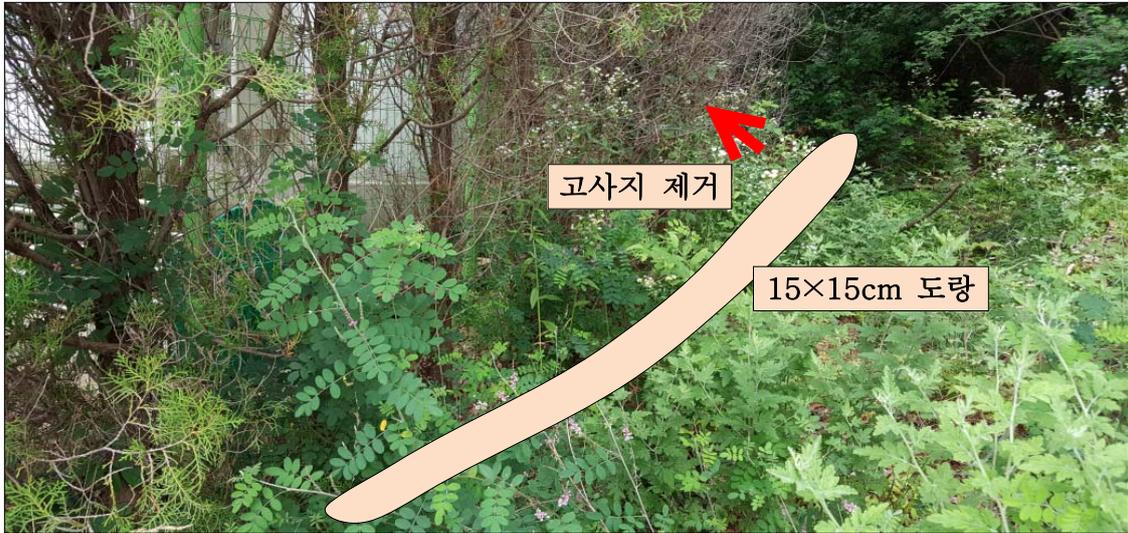
■ 하부 죽은 가지 잘라내기 및 제초

- ㉠ 하부의 죽은 가지를 잘라내고 ㉡ 주변의 무성한 잡초 또한 제거하여 맹아 발생조건을 조성할 것.
- 잡초는 손으로 뽑아내는 것이 재 발생 방지에 유리함. 제초제 사용 엄금.

■ 시비

- ㉢ 나무에서 50cm 이격된 거리의 표토에 깊이 15cm, 폭 15cm의 도랑을 파고 ㉣ 질소함량 12- 잔디비료를 150g(종이컵 1개 분량)/1m를 시비할 것.

■ 클럽하우스 주변 가스 통 차폐식재 울타리 우측(2020. 7. 8.)



■ 클럽하우스 주변 가스 통 차폐식재 울타리 좌측(2020. 7. 8.)



(2) 힐 코스 #9홀 I. P. 카트로 옆 측백나무 생 울타리

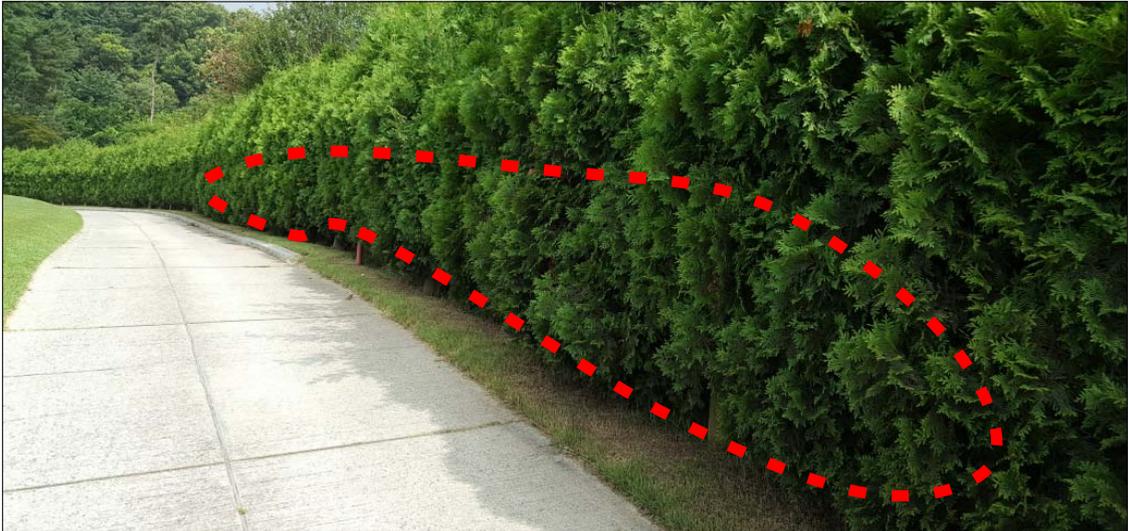
① 현 상태

■ 그을음병 발생

- 통풍과 일조상태가 불량한 나무 하단부에 「공각지벌레 일종」이 발생함.
- 각지벌레는 흡즙해충으로서 끈끈한 배설물에 먼지, 곰팡이류 등의 부생성 물질들이 부생함으로써 검게 오염되는 병임.

- 식재 간격이 좁고 수세가 왕성하여 수관부가 울밀함으로써 통풍이 불량한 하단부에서만 발생함.

■ 힐 코스 #9홀 I. P. 카트로 옆 측백나무 생 울타리 그을음 병 발생부위



■ 그을음으로 오염된 측백나무 잎



■ 잎 뒷면에 발생한 공각지벌레



② 향후 관리방안

■ 하부 울밀한 가지 솎기

- 하부 울밀한 잔가지를 솎아내어 통풍과 일광조건을 개선해 줄 것.

2. 스트로브잣나무 관리

(1) 수세회복 작업 실시 전체 골프코스 스트로브잣나무

① 현 상태

■ 수세회복 90%

- ㉠ 관리동 마당 주차장 화단 스트로브잣나무 ㉡ 관리동 우측 마운드 차폐용 식재 스트로브잣나무 ㉢ 벨리 #8홀 그린 후방 ㉣ 벨리 #2홀 그린 좌측 스트로브잣나무 모두 수세회복용 시비작업으로 회복률 90%에 달함.

■ 2020. 7. 8. 현재 수세(관리동) ◀ ■ 2020. 5. 11. 수세(관리동)



■ 2020. 7. 8. 현재 벨리 #8홀 수세 ◀ ■ 2020. 5. 11. 벨리 #8홀 수세



② 향후 관리방안

■ 수세 회복용 재 시비

- 수세 회복률 90% 이상으로 진단되나 장마기 강우에 의한 비료 용탈 우려가 있음
- 그러므로 2020. 5. 11. 자문결과와 동일한 재 시비작업을 할 것. 시비는 강우가 예상되는 1~2일 전에 작업할 것을 권고함.

3. 리기다소나무 관리

(1) 전체 코스

① 현 상태

■ 푸사리움가지마름병 발생

- 골프코스 가까이에 잔존하는 보존림 내 리기다소나무에 푸사리움가지마름병이 발생하여 가지가 붉게 말라죽었음.(**원색수목환경관리학 459~460쪽 참조**)
- 발병정도는 초기 단계이며, 본 병은 전염력이 강하므로 초기 방제가 중요함.

■ 힐코스 1홀 그린 후방 리기다 사례 ■ 힐코스 레디티 후방 보존림 사례



② 향후 관리방안

■ 피해지 제거

- 제거 가능한 가지는 모두 잘라 소각, 매립 등으로 전염원 차단

4. 소나무 관리

(1) 벨리 #6홀 티 후방 사면 소나무(반송)

① 현 상태

■ 솔잎혹파리 발생

- 솔잎혹파리는 솔잎 기부 속에서 수액을 흡즙하여 잎을 짧게 만들고 인접 소나무에 확산됨.
- 다른 나무에는 발생이 예찰되지 않는 것으로 보아 식재당시 함께 옮겨져 매년 증식된 것으로 사료됨.
- 현재의 발생정도는 「경. 중. 심」의 「경」에 해당하는 피해로서 방제작업 시 방역가가 높을 것임.

■ 티 후방 솔잎혹파리 발생 소나무 ■ 짧은 솔잎혹파리 피해엽



② 향후 관리방안

■ 코니도 토양처리

- 수관부 아래 표토에 나무를 중심으로 돌아가면서 지렛대로 20~30cm 간격으로 구멍을 뚫고 이미다클로프리트입제(코나도)를 5g/1구멍씩 시비하듯 시약할 것.
- 구멍의 수는 경사면 하단에 2/3, 경사면 상단은 1/3이 분포하도록 뚫을 것.
- 약량은 20g/흉고직경 cm임. 이때 근원직경을 기준하되 약량을 감량할 것.
과량 시약할 경우 약해 우려가 있으므로 유의할 것.

5. 영산홍 관리

(1) 진입로 우측 축대 위 영산홍

① 현 상태

■ 황화

- 칩 제거를 위한 제초제(하늘아래) 살포당시 비산됨으로써 약해를 입어 잎이 붉게 탐.
- 칩은 고사하고 있으며 영산홍 피해 정도는 「경. 중. 심」의 「경」에 해당함. 회복작업을 할 경우 장마기 이후 회복될 것임.

■ 진입로 우측 축대 위 영산홍 피해(2020. 7. 8.)



■ 전정

- 영산홍 전정은 낙화 후 15일 내에 함이 가장 바람직함. 여기서 낙화라 함은 꽃의 90% 이상이 낙화한 것을 의미함.
- 전정시기가 늦을수록 꽃봉오리가 잘려 이듬해 개화가 불량함.

■ 방패벌레 발생

- 잎에서 수액을 약탈하는 방패벌레가 발생하여 잎은 녹색도를 잃고 수세가 약화됨.
- 피해목은 방치될 경우 이듬해 개화가 불량함. **(원색수목환경관리학 396~398쪽 참조)**

■ 진달래방패벌레 피해로 흰색 반점이 형성된 영산홍 잎(2020. 7. 8.)



② 향후 관리방안

■ 방패벌레 방제 시약

- 이미 방제시약을 하여 더 이상의 발생 피해는 없을 것임.

■ 수세 회복 시비

- ㉠ 나무에서 50cm 이격된 거리의 축대 위 경사면 바닥에 깊이 15cm, 폭 15cm의 도랑을 만들고 ㉡ 질소함량 12- 잔디비료를 80g(종이컵 1/2컵 분량)/1m를 시비할 것.
- **과량 시비되지 않도록 유의할 것.**