

# 골프코스 조경수 관리

---

- 골프장 : ○ 골프클럽
- 진단일 : 2021년 4월 20일
- 진단자 : 그린과학기술원 원장 김 호 준

## 1. 해동결과 점검

### (1) 전체 코스

#### ① 현 상태

##### ■ 순행

- 소나무, 리기다소나무 등의 상록침엽수, 낙엽수 모두 큰 문제없이 원만하게 월동을 한 상태임
- 향후 병해충과 태풍, 호우, 가뭄 등의 기상재해가 없다면 2021년에도 생육이 좋을 것으로 예상됨.
- 벚나무, 산철쭉, 영산홍, 기타 화목(花木)의 개화상태 또한 화려하여 높은 경관가치를 나타내고 있음.
- 활엽수류의 개엽상태 또한 양호함.

#### ② 향후 관리방안

##### ■ 해동 후 관리

- 대부분의 수목은 별도 관리가 필요하지는 않으나, 쇠약도가 높다고 진단된 수목의 경우 시비하면 수세 활력도가 높아질 것임.
- 스트로브잣나무, 소나무 등 일부 수종의 경우 시비 및 수세회복 관리가 필요함.

## 2. 소나무 관리

### (1) 정문 좌측 노송(소나무) 1주

#### ① 현 상태

##### ■ 줄기 부후

- 식재 이후의 관리부족으로 줄기 생존부위는 둘레의 1/3 정도이며 나머지는 모두 고사, 부후한 상태임.
- 생존 줄기부위에 의존한 1개의 가지가 수관부를 형성하고 있으나 잎의 녹색도는 정상임.
- 엽 밀도는 다소는 떨어져 있지만 성장상태는 비교적 양호한 편임.
- 썩은 줄기에는 수많은 천공성 해충 피해 구멍, 8개의 조류 둥지 구멍이 있을 정도이며, 세로로 길게 갈라진 틈이 있음.
- 현 상태의 수세로도 향후 수년은 지속될 것으로 예측 진단됨. 다만, 강한 비바람이 있을 경우 수관부를 형성하고 있는 가지가 부러질 우려도 있음.

##### ■ 정문 좌측 노송(소나무) 수관부와 줄기 피해상태(2021. 4. 20.)

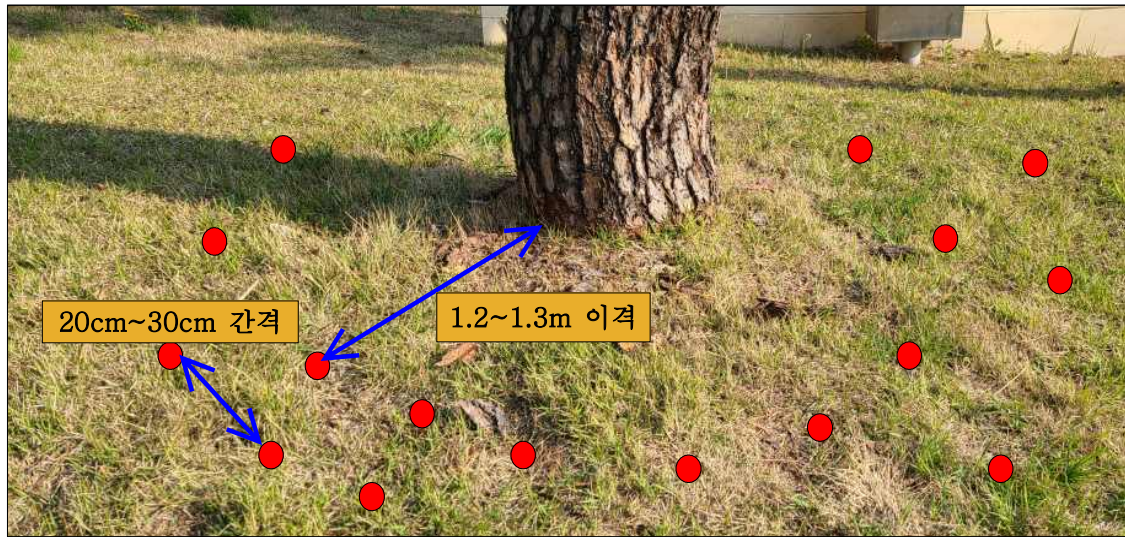


#### ② 향후 관리방안

##### ■ 수세 지속 시비

- 현 상태의 수세가 더 이상 약해지지 않도록 시비하는 것이 수세 관리에 유리할 것임.
- 근원부에서 1.2~1.3m 이격한 뿌리권에 줄기를 기준하여 원형으로 돌아가면서 지렛대로 깊이 20~30cm의 구멍을 2줄로 20~30cm 간격으로 엇갈리게 뚫고 고품복합비료 1개/1구멍씩 총 40~45개를 시비할 것.

## ■ 시비 방법



### (2) 클럽하우스 입구 가든 소나무

#### ① 현 상태

##### ■ 양호

- 2020년 월동기에 전정하여 수관밀도와 녹색도가 떨어져 외관상으로 쇠약하게 보이나 정상적인 생육을 하고 있음.
- 새순 발생량 및 길이가 양호하는 등 평균적인 생장을 하고 있음.
- 일부 그늘에 식재된 소나무의 경우 다소 쇠약 증세가 있는데, 이는 햇빛 요구도가 높은 양수인 특성임.

#### ■ 양호한 shoots 발생(2021. 4. 20.) ■ 그늘, 피압 소나무(2021. 4. 20.)





## ② 향후 관리방안

### ■ 그늘, 피압 소나무

- 차폐 등의 목적으로 수종 교체를 원할 경우 내음성 수종(주목 등)으로 하층식재를 하면 목적 달성이 가능함.
- 장기적 안목으로 보면 그늘에 식재되어 양호한 수세유지는 어려울 것으로 진단됨.

## 3. 스트로브잣나무 관리

### (1) 골프코스 관리동 화단 스트로브잣나무

#### ① 현 상태

##### ■ 생육 불량 회복 진행(2020. 5. 11. 자문서 참조)

- 2020. 5. 11. 건진 당시보다는 시비 관리하여 수세를 회복함.
- 관리동 마당 주차장 경계 식재 화단 스트로브잣나무 3주의 수관부가 황화하고 피해목은 모두 수피가 세로로 터지고 수지(송진)가 유출되어 하얗게 응고되어 있음.
- 송진 유출현상은 침엽수류에서 나타나는 수지동고병(송진줄기마름병) 피해이며(**원색수목환경관리학 469~471쪽 참조**), 남서방향 수피가 세로로 터지고 목질부가 부후한 것은 상렬 피해(**원색수목환경관리학 188~191쪽 참조**)로서 터진 수피부의 줄기가 부후하여 쇠약하고 있는 증상임.
- 여기에 뿌리권의 화단은 폭 160cm로 협소하여 나무가 점점 자람에 따라 뿌리권 영역부족으로 쇠약현상은 지속적으로 나타날 것임.

#### ② 향후 관리방안

##### ■ 수세강화 지속용 시비

- 나무에서 1.6m 이상 이격된 거리의 뿌리권 지표에 지렛대로 구멍을 뚫고 고형복합비료 1개/1구멍씩 총 20개/1나무를 시비할 것.

##### ■ 관수

- 7~8월 고온 건조기에 뿌리권 지중관수를 하면 수세 회복에 많은 도움이 될 것임.

■ 관리동 앞 화단 식재 스트로브잣나무 황화 및 쇠약증상(2021. 4. 20.)



(2) 크리크 #9홀 레디 티 좌 전방 카트로 옆 스트로브잣나무 1주

① 현 상태

■ 수세약화 및 황화

- 2020. 11. 2. 검진당시보다 진행한 상태로서 수관부가 황화하여 쇠약증상을 나타내고 있음
- 줄기 하단부의 수피가 세로로 가늘게 찢어지면서 송진이 흐르고 있음.
- 이의 원인은 송진줄기마름병에 의한 피해임.(원색수목환경관리학469~471 쪽 참조)
- 향후 1~2년 경과하면서 송진유출 현상은 점차 상단부로 진행될 것임.
- 뿌리권을 굴취하여 분감기 재료 여부를 확인하였으나 존재가 확인되지 않았음.
- 하단 동남방향 윤생지의 잎은 적갈색으로 말라 고사가 진행되고 있음.

② 향후 관리방안

■ 수세 회복용 뿌리권 시비

- 뿌리권 복토 등의 하층을 정리할 것.
- 나무에서 도로방향은 90cm, 상·하·우 방향은 120cm 이격한 뿌리권에 줄기를 기준하여 원형으로 돌아가면서 지렛대로 깊이 20~30cm의 구멍을 2줄로 20~30cm 간격으로 엇갈리게 뚫고 고품복합비료 1개/1구멍씩 총

45개를 시비할 것.

■ 하단 윤생지 정지

- 하단 제1단의 윤생지는 가지 끝을 잘라 정지할 것.

■ 크리크 #9홀 레디 티 좌 전방 쇠약 스트로브잣나무(2021. 4. 20.)



## 4. 단풍나무 관리

(1) 크리크 #4홀 IP. 좌전방 모래 통 옆 단풍나무 1주

① 현 상태

■ 고사 진행

- 1개 가지가 생존하여 새잎이 나와 있고 나머지 가지는 모두 새순이 없음.
- 줄기, 새잎이 나오지 않는 가지는 모두 상열 피해(원색수목환경관리학 188~191쪽 참조)로 남서방향 수피가 터져 부후하였거나 부후가 진행되고 있음.
- 수세가 회복되더라도 정단고사 현상은 나타날 것으로 진단됨.
- 뿌리권에 이끼가 발생, 생존하는 것으로 보아 과습한 상태로서 줄기 및 가지 부후를 조장하고 있음.



■ 크리크 #4홀 IP. 좌전방 모래통 옆 단풍나무(2021. 4. 20.)



■ 단풍나무 부후 줄기(2021. 4. 20.) ■ 이끼가 자생하는 단풍나무 뿌리권



② 향후 관리방안

■ 보호관찰

- 2021년 하절기까지 새순 발생여부를 관찰할 것.

■ 스프링클러 각도 조절

- 잔디밭 관수를 위한 주변의 스프링클러 유무를 확인하고 유함이 확인되면 관수 각도를 조정하여 나무에 관수되지 않도록 할 것.