

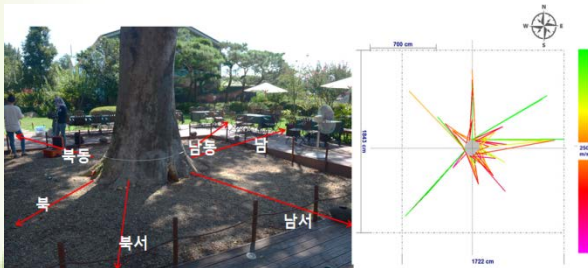
측정방법(뿌리)

❖ 뿌리 측정

- 뿌리분포조사는 Arboradix를 이용하여 원하는 방향으로 2m부터 최대9m까지 뿌리분포도를 측정할 수 있다. 지표면 50cm 이내 직경2cm 이상의 뿌리를 측정하여, 뿌리분포상태를 알 수 있다.

분석방법

- 녹색으로 표시된 부분은 굵은 직경의 뿌리 또는 뿌리 생육상태가 좋은 것이며, 노란 색에서 붉은색으로 갈수록 직경이 작은 세근 또는 뿌리 생육상태가 좋지 못한 것으로 나타난다.



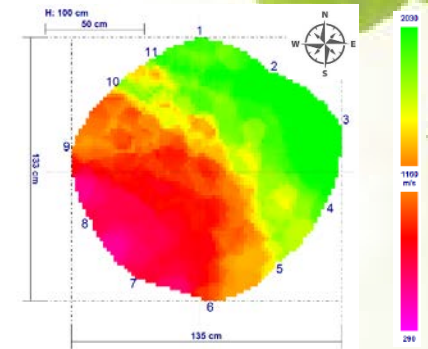
살아숨쉬는 숲,
숲의 생태와 환경을 생각합니다

전북대학교 수목진단센터

전라북도 전주시 덕진구 백제대로 567번지
Tel. (063)219-5238 Fax : (063)270-2592
Homepage: <http://treediagnosis.jbnu.ac.kr/>

비파괴 수목진단

Arbotom Co. RINNTECK



전북대학교
수목진단센터

비파괴 수목진단

- ❖ 비파괴 수목진단기[Arbotom(Co. RINNTECK)]를 이용한 비파괴 수목진단

Arbotom



목적 및 원리

- ❖ 수목의 내부 공동상태와 부후정도를 정밀하게 진단하기 위하여 Arbotom(Co. RINNTECK)을 활용하여 비파괴 수목진단을 수행한다. 센서에 충격을 가하면 파동에너지가 다른 센서들에게 전달되어 그 파동이 돌아오는 자극정도에 따라 수목 내부부후가 측정된다.

측정방법

❖ 주간 측정

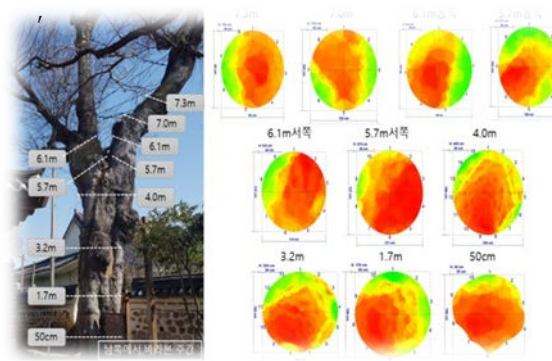
- ① 수목의 흉고둘레를 측정한 후, 센서를 부착할 위치를 결정한다.
- ② 북쪽을 기준으로 반시계방향으로 약 30~50cm의 일정한 간격에 전용못을 고정시키고, 센서 설치 및 케이블을 연결하여 순서대로 충격을 가하여 측정한다.
- ③ 개체 당 여러 여러 부위를 측정하고, 측정된 결과를 바탕으로 수목의 내부 부후상태를 파악한다.



[측정 준비]

분석방법

- ❖ 그래프에서 녹색일수록 건전한 목질부임을 나타내며 붉은색일수록 부후가 진행된 조직임을 의미하기 때문에 수목의 측정 단면 주간의 내부 상태를 파악할 수 있다. 하지만 그래프에서 붉은색이 많다고 하여 부후가 심하다고 판단하지 않아야 한다. 붉은 정도의 최댓값을 확인하여 측정부위별로 비교해 가면서 부후도를 판단하여야 정확한 정밀진단 분석이 가능하다.



[높이별 주간 부후도 측정]

