

경기도 북부에 소재한 開明山의 植物相

張珍成¹, 金 輝², 張桂羨¹, 金正猷³

¹서울大學校 農業生命科學大學 樹木園 및 山林資源學科,

²國立樹木園 生物標本科, ³京畿道 山林環境研究所

Flora of Mt. Gae-myeong of Gyeonggi Province

Chin-Sung Chang¹, Hui Kim², Kae-Sun Chang¹, Jung You Kim²

¹The Arboretum and Dept. of Forest Resources, College of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University, Seoul, 151-742, ²Herbarium, Korea National Arboretum, ³Kyeonggi-do Forestry Experiment Research Station

Summary

Mt. Gae-myeong (alt. 621.8m) and adjacent regions were investigated for floristic study using the GPS. Also, our current field work was intended to inventory rare and endangered plants using thirty three meshes and six routes. From this study, 163 taxa of 61 families and 124 genera were found and collected. Major vegetation type was composed of oak community here, such as *Quercus serrata* - *Q. dentata* - *Q. mongolica* - *Q. acutissima*. Also, many planted taxa, *Larix kaempferi* - *Pinus rigida* - *Pinus koraiensis* were easily found within the investigated area. Among many studied sites, three meshes, C2, E2, and F2 were found to be core area for protection.

서 론

산업발달에 따른 인구의 급속한 증가와 도시 팽창, 공업발달에 따른 지속적인 국토개발과 함께 한국의 산업과 문화의 중심지인 서울을 둘러싸고 있는 경기도에 위성도시가 발달하면서 무분별한 개발이 진행되고 많은 산림이 파괴되었다. 지역개발과 식물자원의 보호라는 상반된 과제에 대해 많은 논란이 있음에도 불구하고 산림 보전 혹은 보호를 위한 객관적인 자료가 구축되어 있지 않다. 환경부 녹지자연도 조사(1993, 1995)에 의하면 서울지역의 녹지는 모

두 7등급 이하로 분류되고, 경기도는 8등급 이상 지역이 약 12%로 나타나지만 강원도(44.9%)와 충청북도(13.76%) 보다 면적 비율이 낮았다. 경기도 지역에서 이러한 녹지감소는 추가적인 신도시 건설과 개발제한구역의 해제로 앞으로도 가속화될 가능성이 높다.

본 조사의 대상지인 개명산(alt. 621.8m)은 파주시의 광탄면, 양주군 백석면, 고양시 벽제동의 삼중 경계에 위치한다. 개명산의 남쪽에는 장흥유원지가 있어 지속적인 개발에 따른 생태계 파괴에 대한 압력을 받고 있으며, 이 지역 주변의 아파트 등의 건설로 인한 녹지지역의 지속적인 감소와 함께 남쪽 사면에 많은 공동묘지가 있어 그러한 파괴를 더욱 부추기고 있다. 특히 개명산은 서울과 경기도 북부의 고양시로부터 이어지는 북한산국립공원의 북쪽 자락이지만, 서울외곽순환도로와 39번 국도와 개발사업에 의해 북한산 국립공원내의 녹지벨트와 완전히 단절된 상태이다. 그러나 이러한 개명산은 북한산의 한 자락으로서 경기도 북부의 주요한 공익적 기능을 수행하고 있다.

따라서 적절한 생태계관리를 위해서는 개명산의 식생에 대한 정밀조사를 통해 개명산의 제반 보전상황과 개명산의 공익적 기능을 고려한 유원지와 도로에 의한 식생파괴 정도를 파악하는 것이 필요하다. 또 훼손된 산림을 복원하고 지역의 종다양성을 유지하기 위해서는 자생식물에 대한 집중적인 조사를 통해 식물의 생육 및 분포에 대한 기초 자료를 반드시 확보해야 한다.

재료 및 방법

1. 조사지 개황

개명산은 지리적으로 동경 37° 44' 북위 37° 55' 에 위치하며 행정구역상으로는 경기도 파주시의 광탄면과 양주군 백석면, 고양시 벽제동에 인접하고 있다. 개명산은 해발 621.8m인 최고봉을 중심으로 북쪽으로 앵무봉(해발 621.8m), 남으로는 형제봉(해발 545m)과 연결되어 있다. 이 산에서 흐르는 계곡물은 모두 곡릉천과 합류한다. 고양초등학교에서 북동쪽으로 5.5Km에 위치해 있으며 산의 서북쪽에 퇴폐면이 위치해 있다. 고양시 북쪽 끝으로, 부근 산중 가장 높은 산이다(Fig. 1).

조사지역은 우리나라의 삼림대의 대부분을 차지하는 낙엽활엽수림대(온대)의 중심부에 위치하고 있으며 토양은 대체로 화강암을 모암으로 한 사질토로 이루어져 있다.

2. 조사 방법 및 조사 경로

경기도의 녹지자연도 지역정밀지도(환경청, 1995)를 근거로 수령이 약 20-50년생에 이르는 지역 중 도시와 인접하여 향후 개발 가능성이 높고, 보존 가치가 높은 개명산 지역을 조사대상지로 선정하였다.

조사기간은 2003년 5월부터 10월까지이며 총 5회에 걸쳐 실시하였다. 조사경로는 개명산 주변의 일부 계곡과 산지를 포함하고 조사의 효율성을 위하여 6개의 주요 조사경로로 나누었으며 조사경로 좌우의 자연식생을 200m의 간격으로 조사하여 동·서·남·북 4개 방면이 모두 포함되도록 하였다. 주요 조사 경로는 다음과 같다(Fig. 1).

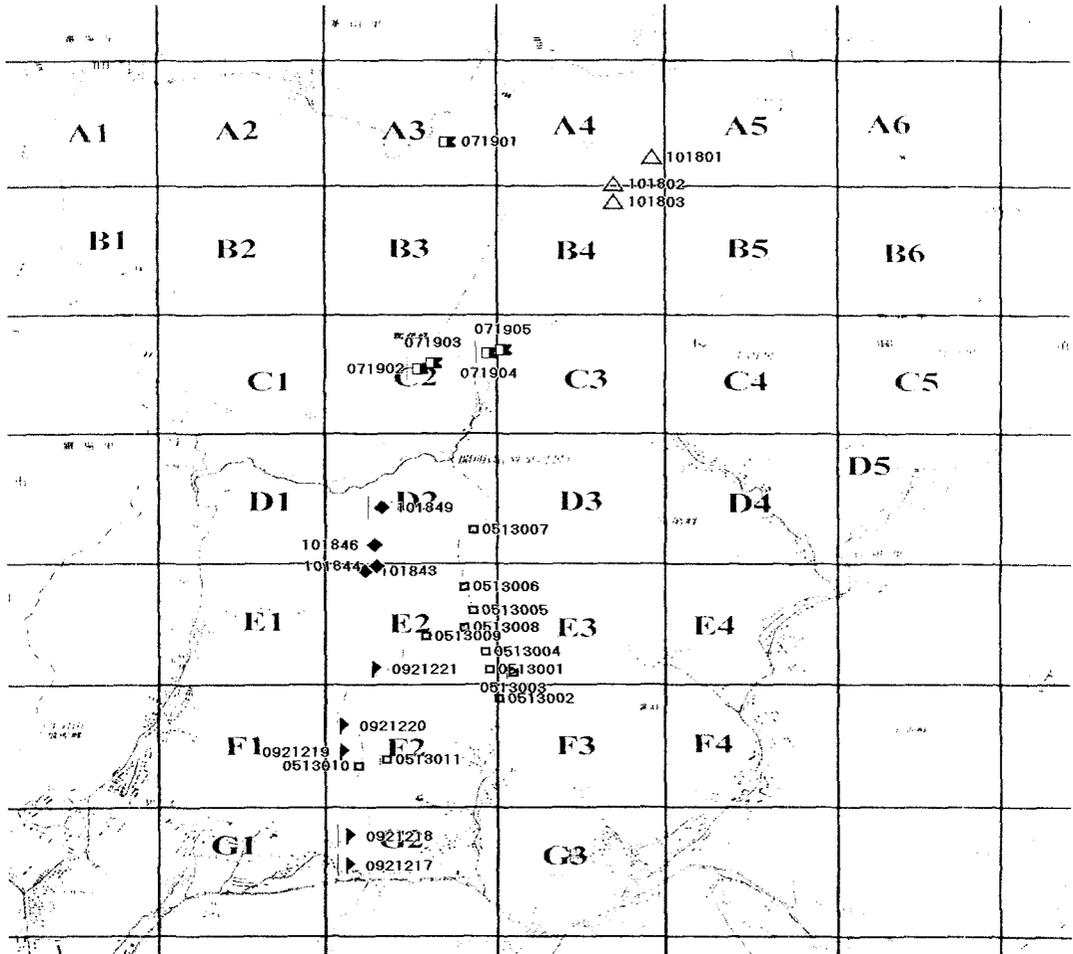


Fig. 1. Survey map of Mt. Gaemyeong-san area

조사경로 A : 광탄면 일영리의 일영기도원에서 시작하여 능선을 따라 정상 부근까지 이동

조사경로 B : 39번 국도연변의 목암고개에서 출발하여 북쪽으로 이동하여 형제봉 능선까지 이동

조사경로 C : 광탄면의 보광산에서 동쪽사면을 따라 앵무봉(alt. 621.8m) 까지 이동 후 북쪽사면인 기산리 부근 조사

조사경로 D : 광탄면 벽제동에서 출발하여 능선을 따라 형제봉(alt. 545m)까지 이동

조사경로 E : 백석면 기산리에서 출발하여 계곡을 따라 안고령 일대 지역까지 이동

조사경로 F : 광탄면 벽제동에서 출발하여 동쪽 사면을 따라 이동

본 조사 지역은 군사 시설이 위치하고 있어 등산로를 제외한 지역은 지뢰위험지역으로 조사에 어려움이 있었다. 조사지역 내에 생육하는 식물은 정확한 종의 동정을 위해서 생식기관이 있는 식물로 제한하여 채집하였으며 채집된 식물은 고유번호를 부여하여 기록하고 표본을 제작하였다. 채집된 식물은 동정 후 과 이상의 분류계급에서는 Lee(1980)의 Engler체계로 과(科)를 정하였고 알파벳순으로 배열하였다. 환경부 지정 특정식물종을 포함한 조사지역의 일반 식물상 목록을 작성하였다. 목본식물의 학명은 Chang(1994)을 따랐다.

기존의 조사에서와는 달리 각 지역의 환경부 지정의 정밀생태종, 즉 4 등급과 5 등급에 해당하는 분류군의 개체군에 대한 정확한 자료를 기초단계의 모니터링 수준으로 수집하여 제시하였다. 개명산 일대의 조사지역을 1km×1km크기의 조사단위(mesh, 총 33개)로 구분하고 각 조사단위에서 발견되는 특정식물종의 정확한 분포와 밀도를 GPS 자료와 함께 제시하였으며 이를 바탕으로 개명산 지역에서 보전가치가 높은 지역을 선정하였다.

표본을 채집된 식물의 경우는 확장표본번호를 입력하였지만 표본이 채집되지 않는 식물의 경우는 단순히 채집날짜를 입력하였다.

결과 및 고찰

1. 일반 식물상

개명산 식물상 조사에서 확인된 관속식물종은 61과 124속 163종류였다. 개명산 지역의 일반식생은 졸참나무, 떡갈나무, 신갈나무, 상수리나무 등 낙엽성 참나무류가 우점하며 곳에 따라 낙엽송, 리기다소나무, 잣나무 등이 조림되어 있었다. 식생을 조사경로별로 보면 아래와 같다.

광탄면 일영리의 일영기도원에서 시작하여 능선을 따라 정상 부근(조사경로 A): 남사면의 능선과 계곡을 따라 조사하였다.

기도원 입구지역[N37° 43' 39.4" E126° 56' 03.3" (GPS0513001) - N37° 43' 41.6" E126° 56' 05.5" (GPS0513002)]은 리기다소나무 조림지로서 건조한 계곡이며, 떡갈나무와 신갈나무 굴참나무 등의 참나무 활엽수종이 우점하는 산림식생을 확인하였지만, 일부지역에서는 홍수로 인한 산사태 피해지가 발견되었다.

N37° 43' 48.4" E126° 56' 09.1" (GPS0513003) 지역부터는 능선지역으로 계곡 보다는 습도가 높은 것으로 판단되며, 둥글레, 큰애기나리 등의 초본 식생이 확인되었으나, 전체적으로 20-30년 전에 산불이나 수종 갱신사업 등으로 인한 인공조림 흔적이 남아 있다.

능선부에서 정상까지는 곳곳에 헬기장이 존재하며 정상부근은 군부대가 위치하고 있어 조사가 불가능하였지만 심한 교란의 흔적이 예측되었다. N37° 43' 23.6" E126° 55' 31.8" (GPS0513010) - N37° 43' 25.2" E126° 55' 38.4" (GPS0513011) 지역은 습기가 많은 계곡으로 다양한 초본식생으로 존재하고 있었다. 또한 숲 내부에는 국내 특산종인 많은 개체의 외대오아리를 확인하였으며, N37° 44' 11.3" E126° 55' 57.2" (GPS0513006)

지점에는 환경부 특정식물종 1등급인 백선이 약 20여 개체가 발견되었고, N37° 43' 25.2" E126° 55' 38.4" (GPS0513011)지역에서는 금대난초가 약 40여 개체가 발견되었다. 그러나 이 지역은 전체적으로 지뢰 위험지역으로서, 사유지로서 방문전 사전 연락을 통한 허가가 필요하며 따라서 비교적 산림식생 보전이 잘 될 것으로 예측된다.

목암고개 부근 (조사경로 B): 39번 국도상의 목암고개는 양주군 장흥면과 고양시 벽제동의 경계상에 위치하고 개명산의 주요 등산로의 시작점이다.

시작지역의 식생은 상층부는 20년생 이상의 졸참나무와 상수리나무가 우점하고 있었으며 일부 물박달나무와 은수원사시나무와 같은 양수형 수종도 발견되었다. 일본잎갈나무와 잣나무의 조림지역이 일부 눈에 띄었으나 등산로 입구 주변은 참나무 수종으로 구성된 혼효림이 주종을 이루었다. 능선으로 갈수록 건조한 토양이 드러났으며 이에 따라 수형이 좋지 않은 20년생 이하의 소나무들과 떡갈나무 및 신갈나무와 같은 수종이 상층부를 우점하였다.

형제봉 주변으로 갈수록 상층부를 우점하는 식생은 다양했으며 특히 능선사이의 계곡지역에서는 층층나무, 가래나무, 소태나무, 물푸레나무, 산딸나무, 복자기 등이 발견되었다.

광탄면의 보광사에서 앵무봉(alt. 621.8m)부근 (조사경로 C): 이 지역은 개명산의 동쪽 사면에 해당하는 지역으로 입구에는 보광사가 있어, 절 내의 산림이 잘 보존되어 있다. 보광사에서 앵무봉에 이르는 길은 비교적 습기가 많은 계곡으로 상층목으로는 상수리와 졸참나무 등이 우점하고 있으며, 하층식생으로는 고추나무, 덩펍나무, 작살나무, 생강나무 등이 분포하고 있으며, 파리풀과 둥글레 등의 일부 초본 식생도 발견된다.

N37° 45' 10.5" E126° 55' 49.8" (GPS071903)지역에는 환경부 특정식물종 1등급인 올피불나무가 N37° 45' 09.9" E126° 55' 46.5" (GPS071902)지역에는 역시 1등급이 접질용수염이 분포하였다.

광탄면 벽제동에서 형제봉(alt. 545m)부근 (조사경로 D): 이 지역은 개명산의 남쪽 사면으로 주로 능선을 따라 조사하였는데, 임연부는 20년생 이상의 리기다소나무와 잣나무 조림지로 구성되어 있다. N37° 42' 57.2" E126° 55' 29.9" (GPS0921217)지역은 임연부로 계곡을 따라 양지꽃, 짚신나물, 큰까치수영, 고삼, 산썸바귀, 물봉선, 고마리와 흰꽃여뀌 등과 억새, 하늘지기, 실새풀, 나래새 등 여러 종류의 벼과 식물 등 많은 초본성 식물이 발견되었다. 또한, 쥐똥나무, 회잎나무, 작살나무, 노린재나무 등의 관목류도 다수 발견 되었다.

계곡부에는 아까시나무가 많이 발견되었고, 임연부의 조림지를 지나면 갈참나무와 떡갈나무로 이루어진 20년 이하의 수령으로 맹아에서 형성된 활엽수림이 있다. N37° 43' 05.0" E126° 55' 33.6" (GPS0921218)지역은 능선부 지역으로 토양이 건조하며, 신갈나무가 우점하고 하층 식생으로는 노린재나무와 쪽동백 등이 확인되었다. 또한, N37° 43' 27.1" E126° 55' 31.8" (GPS0921219)지역 역시 건조한 능선 지역으로 상층부는 떡갈나무와 신갈나무가 우점하고 20년생으로 보이는 굴참나무 일부 개체도 다수 확인되었고, 사면쪽으로는 아까시나무가 발견된다.

Table 1. Specific plant species in Mt. Gae-myong-san. Plant species were assigned to category by the classification of Ministry of Environment(2001).

*: species observed in the current survey.

| Category | Scientific Name | Korean Name | Note |
|------------|--------------------------------------|-------------|------|
| Grade 1 | <i>Lonicera praeflorens</i> Batalin | 올괴불나무 | |
| | <i>Quercus variabilis</i> Blume | 굴참나무 | |
| | <i>Diarrhena mandshurica</i> Maxim. | 질용수염 | |
| | <i>Dictamnus dasycarpus</i> Turcz. | 백선 | |
| Grade 2 | <i>Weigela florida</i> (Bunge) A.DC. | 붉은병꽃나무 | |
| | <i>Clematis brachyura</i> Maxim. | 외대으아리 | |
| Grade 4 | <i>Iris ruthenica</i> Ker-Gawl. | 솔붓꽃 | |

N37° 43' 34.2" E126° 55' 28.5" (GPS0921220) 지역은 능선부로 신갈나무가 우점하며, 하층식생으로 노린재나무와 물푸레나무 등이 발견되고, 초본으로는 꽃머느리밥풀과 용담, 솔새, 개솔새 등이 발견된다.

N37° 43' 49.3" E126° 55' 36.2" (GPS0921221) 지역은 소나무와 신갈나무의 혼효림으로 하층부는 노간주 나무가 주로 발견되고, N37° 43' 55.4" E126° 55' 42.7" (GPS0921222) 지역은 수령 약 20-30년 정도의 신갈나무가 우점하고 있다.

백석면 기산리에서 안고령 일대 (조사경로 E): 개명산의 북쪽사면인 기산리 계곡에서 안고령 지역을 조사하였는데, 입구인 N37° 46' 05.1" E126° 56' 42.7" (GPS1018001) 지역은 낙엽성 조림지역으로 상층목으로는 갈참나무, 층층나무, 밤나무 등이 우점하였으며, 하층식생으로 참개암나무와 보리수, 까치박달 묘목, 진달래, 철쭉, 당단풍 등이 확인된다.

N37° 45' 58.0" E126° 56' 38.9" (GPS1018002) 지역은 목밭지역으로 상층목으로 고로쇠와 졸참나무 등이 있으며, 하층 관목 식생으로는 고팡나무와 참개암나무, 보리수, 팔배 등이 발견되었고 칩이 매우 많이 발견되었다.

N37° 45' 53.2" E126° 56' 33.5" (GPS1018003) 지역은 20년 이상의 참나무류와 20-30년 생으로 추정되는 벗나무로 이루어진 숲 지역으로 관목층에는 쪽동백나무와 생강나무가 우점하고 있으며, 하층 초본으로 천남성과 선밀나물, 멸가치, 오미자 등이 발견되었다.

광탄면 벽제동에서 출발하여 동쪽 사면을 따라 이동 (조사경로 F): 개명산의 동쪽사면으로 입구에는 사방댐이 있으며 상층목은 약 10-20년생으로 추정되는 서어나무가 우점하고 있으며 굴참나무와 상수리나무 등이 발견되었으며, 관목으로는 진달래와 털팽나무 등의 일부 제한적인 식생만이 발견되었다.

Table 2 . Vegetation of Mt. Gae-myong-san.

| No. of Mesh | Vegetation | Specific species |
|-------------|---|--|
| A1 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| A2 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| A3 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| A4 | <i>Quercus</i> sp., <i>Castanea crenata</i> | |
| A5 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| A6 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| B1 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| B2 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| B3 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| B4 | <i>Quercus</i> sp. <i>Acer pictum</i> var. <i>mono</i> , <i>Prunus</i> sp. | |
| B5 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| B6 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| C1 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| C2 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | <i>Lonicera praeflorens</i> <i>Diarrhena mandshurica</i> |
| C3 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| C4 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| C5 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| D1 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| D2 | <i>Quercus</i> sp., <i>Betula davurica</i> , <i>Carpinus laxiflora</i> | |
| D3 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| D4 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| D5 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| E1 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| E2 | <i>Quercus</i> sp. <i>Pinus rigida</i> plantation | <i>Clematis</i> <i>Weigela florida</i> <i>Dictamnus dasycarpus</i> |
| E3 | <i>Quercus</i> sp. <i>Pinus rigida</i> plantation | <i>Quercus variabilis</i> |
| E4 | <i>Quercus</i> sp. | |
| F1 | <i>Quercus</i> sp. <i>Pinus rigida</i> plantation | |
| F2 | <i>Quercus</i> sp., <i>Pinus rigida</i> plantation | <i>Quercus variabilis</i> <i>Iris ruthenica</i> |
| F3 | <i>Quercus</i> sp. <i>Pinus rigida</i> plantation | |
| F4 | <i>Quercus</i> sp. mixed forests | |
| G1 | <i>Quercus</i> sp. <i>Pinus rigida</i> plantation | |
| G2 | <i>Quercus</i> sp. <i>Pinus rigida</i> and <i>Pinus koraiensis</i> plantation | |
| G3 | <i>Quercus</i> sp., <i>Pinus rigida</i> plantation | |
| G4 | <i>Pinus rigida</i> plantation | |

N37° 44' 32.2" E126° 55' 37.4" (GPS1018048)지역에서는 물박달나무 약 10개체와 층층나무가 발견되었지만, 사면은 토양이 매우 건조하여 초본 및 관목이 다양하지 못하였다.

2. 특정 식물종 및 보존지역 설정

이번 조사에서 개명산 지역에서 발견된 식물 중 환경부(1998)가 고시한 특정식물종은 모두 7종류로 나타나(table 2) 그 수가 매우 적었다. 각각의 특정식물종의 집단의 개체수도 100개체 이하에서 10개체 이하 등으로 매우 제한적으로 생육하였다. 또한, 이들 특정식물종 대부분이 1-2등급 종이었으며 4등급종으로는 솔붓꽃만이 발견되었다. 특히, 한반도내에 생육지가 제한된 고유식물의 경우 병꽃나무, 외대으아리, 매화말발도리 등이 발견되었으나 이들 종은 환경부 지정 특정생물종에 포함이 되지 않고 있다. 병꽃나무의 경우 그 개체수가 많아 각 조사 경로 모두에서 발견할 수 있었으며 매화말발도리는 생육특성이 바위위로 제한되어 있었고 조사경로 E에서만 발견할 수 있었다. 경기도 지역에서 주로 발견되는 외대으아리는 조사경로 A에서 많은 수의 개체를 발견할 수 있었다. 이들 종은 환경부 지정 특정생물종에 포함되지 않았으나 매화말발도리와 외대으아리에 대한 보전이 필요할 것으로 판단된다.

처음에 설정한 33개의 조사단위의 식생과 조사단위 내에서 발견된 특정식물 종은 Fig. 1 및 table 3과 같다. 개명산 지역은 대부분이 낙엽성 참나무가 우점하는 식생이었으나 리기다소나무, 잣나무 등의 조림사업이 실시되어 자연식생으로 남아있는 지역이 비교적 적었다. 서울 도심에 인근한 북한산 지역의 식물상 (이영노, 1985)에 비해서도 매우 낮은 종다양성을 보였다. 낮은 다양성은 비교적 녹지면적이 큰 북한산에 비해 좁은 녹지지역으로 인한 종다양성의 감소로 생각된다. 또한, 개발사업과 군사적인 목적으로 이용 및 과거의 훼손으로부터의 복구가 늦어 종다양성이 낮은 것으로 파악된다. 조사지역의 mesh에서 환경부의 특정식물종이 발견된 F2 1개의 지역과 등급은 낮지만 1-2등급 종이 다수 분포하며, 또한 다양한 초본식생이 분포하는 C2와 E2 지역은 종의 보호를 위해 보다 집중적인 관리가 필요할 것으로 생각된다.

요 약

개명산 지역의 일반식물상을 밝히고 정밀한 식물분포 자료 및 특정식물종에 대한 정보를 구축하기 위하여 조사를 실시하였다. 개명산을 대상으로 총 6개 경로를 선정하여 조사를 실시하였다. 조사지역내에 1km×1km의 지도상의 격자를 33개 설치하여 각 격자 내에서 정밀한 식생과 특정식물종의 분포를 파악할 수 있도록 하였다. 조사결과 개명산지역의 산림에는 61과 124속 163종류의 식물이 자생하는 것으로 확인되었으며 특정식물종으로는 솔붓꽃 한 종류만이 발견되었다. 현재의 조사결과를 바탕으로 각 지역별 보전우선 지역을 파악한 결과 환경부의 특정식물종이 발견된 F2지역과 다양한 초본식생이 발견되는 C2, E2 지역에 대한 보전에 있어 우선순위가 부여되어야 하는 것으로 확인되었다.

인 용 문 헌

- Chang, C.S. 1994. A reconsideration of nomenclatural problems on Korean plants and the Korean woody plant list. *Kor. J. Plant Tax.* 24: 95-124 (in Korean).
- Chang, C.S. and H. Kim. 2003. Reconsideration of Nomenclature of Korean Woody Plants. *Kor. J. Forestry.* 92: 71-86.
- Lee, T. B. 1980. *Flora of Korea*, Hyang-mun Co., Seoul (in Korean).
- 이영노. 1985. 북한산국립공원의 식생. *한국식물학회 워크샵.* pp. 19-22.
- 환경청. 1993. 녹지자연도 지역정밀지도 - 충청북도·충청남도. 환경청. 서울.
- 환경청. 1995. 녹지자연도 지역정밀조사 - 경기도. 환경청. 서울.
- 환경부. 1998. 자연생태계 정밀조사. 환경부. 서울.

開明山の 植物相

Appendix I. The list of vascular plants distributed at Mt. Gae-myeong in Gyeonggi-do.

| Scientific name and Korean name | GPS | Collection number or Collection date |
|---|--|--|
| Aceraceae <단풍나무과> | | |
| <i>Acer pictum</i> var. <i>mono</i> (Maxim.) Maxim. ex Franch 고로쇠나무 | 37° 45' 58.0" 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| <i>Acer pseudosieboldianum</i> (Pax) Kom. 당단풍나무 | 37° 43' 54.1" 126° 56' 02.3" 37° 46' 05.1" 126° 56' 42.7" 37° 45' 58.0" 126° 56' 38.9" | Hkim1269 10/18 10/18 |
| <i>Acer tataricum</i> subsp. <i>ginnala</i> (Maxim.) Wesm. 신나무 | 37° 45' 58.0" 126° 56' 38.9" 37° 45' 53.2" 126° 56' 33.5" | 5/13 10/18 JKS1395 |
| Actinidiaceae <다래나무과> | | |
| <i>Actinidia arulu</i> Planch. 다래나무 | 37° 45' 58.0" 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| Amaranthaceae <비름과> | | |
| <i>Achyranthes japonica</i> (Miq.) Nakai 쇠무릎 | | 5/13 |
| Anacardiaceae <옻나무과> | | |
| <i>Rhus trichocarpa</i> Miq. 개옻나무 <i>Rhus javanica</i> L. 불나무 | 37° 43' 23.6" 126° 55' 31.8" | Hkim1279 5/13 |
| Araceae <천남성과> | | |
| <i>Arisaema amurene</i> var. <i>serratum</i> Nakai 천남성 | 37° 45' 58.0" 126° 56' 38.9" | 5/13 10/18 |
| Araliaceae <두릅나무과> | | |
| <i>Aralia elata</i> (Miq.) Seemen 두릅나무 <i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz. 옻나무 | | 5/13 5/13 |
| Aristolochiaceae <귀방울덩굴과> | | |
| <i>Asarum sieboldii</i> Miq. 죽도리풀 | | 5/13 |
| Aspidiaceae <면마과> | | |
| <i>Dryopteris bissetiana</i> (Bak.) C.Christ. 죽제비고사리 <i>Athyrium yokoscens</i> (Fr. et Sav.) Christ. 뽕고사리 | 37° 45' 53.2" 126° 56' 33.5" | 5/13 JKS1400 |
| Asteraceae <국화과> | | |
| <i>Adenocaulon himalaicum</i> Edgew. 멸가치 <i>Ainsliaea acerifolia</i> Sch.-Bip. 단풍취 <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. var. <i>elatior</i> Desc. 돼지풀 <i>Artemisia keiskeana</i> Miq. 맑은대쭉 <i>Chrysanthemum indicum</i> L. 감국 <i>Cirsium japonicum</i> var. <i>ussuriense</i> Kitamura 영경취 <i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. 개망초 <i>Erigeron canadensis</i> L. 망초 <i>Eupatorium chinse</i> var. <i>simplicifolium</i> Kitamura 등골나물 <i>Lactuca raddeana</i> Maxim. 산쭈바귀 <i>Serraula coronata</i> var. <i>insularis</i> Kitamura 산비장이 <i>Solidago virga-aurea</i> var. <i>asiatica</i> Nakai 미역취 | 37° 45' 58.0" 126° 56' 38.9" 37° 45' 13.3" 126° 56' 03.3" 37° 43' 05.0" 126° 55' 33.6" 37° 45' 53.2" 126° 56' 33.5" 37° 43' 05.0" 126° 55' 33.6" 37° 43' 34.2" 126° 55' 28.5" | 10/18 JKS1202 5/13 JKS1329 10/18 5/13 5/13 5/13 5/13 5/13 JKS1326 5/13 JKS1343 |

| | | | | |
|---|---------------|----------------|--|-----------------|
| <i>Taraxacum officinale</i> Weber 서양민들레 | | | | 5/13 |
| Balsaminaceae <봉선화과> | | | | |
| <i>Impatiens balsamina</i> L. 물봉선 | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | | JKS1328 |
| Betulaceae <자작나무과> | | | | |
| <i>Carpinus laxiflora</i> (Siebold et Zucc.) Blume var. <i>laxiflora</i> 서어나무 | 37° 44' 18.0" | 126° 55' 35.2" | | 10/18 |
| <i>Carpinus cordata</i> Blume 까치박달 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 10/18 |
| <i>Corylus heterophylla</i> Fisch. 난티잎개암나무 | 37° 46' 09.0" | 126° 55' 53.3" | | JKS1205 5/13 |
| <i>Corylus sieboldiana</i> var. <i>mandshurica</i> (Maxim.) C.K.Schneid. 물개암나무 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 5/13 10/18 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 10/18 |
| | 37° 46' 09.0" | 126° 55' 53.3" | | JKS1206 |
| Borraginaceae <지치과> | | | | |
| <i>Trigonotis radicans</i> Maxim. 참꽃마리 | | | | 5/13 |
| Caprifoliaceae <인동과> | | | | |
| <i>Lonicera japonica</i> Thunb. 인동 | | | | 5/13 9/21 |
| <i>Lonicera praeflorens</i> Batalin 울괴불나무 | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | | JKS1197 |
| | 37° 45' 10.5" | 126° 55' 49.8" | | Hkim1265 |
| | 37° 43' 41.6" | 126° 56' 05.5" | | JKS1200 |
| <i>Viburnum erosum</i> Thunb. 덜꿩나무 | 37° 45' 10.5" | 126° 55' 49.8" | | JKS1316 |
| | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | | Hkim1257 |
| | 37° 44' 00.5" | 126° 55' 57.3" | | Hkim1258 |
| | 37° 44' 05.5" | 126° 55' 59.4" | | JKS1398 |
| | 37° 44' 22.9" | 126° 55' 35.7" | | JKS1397 |
| | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | JKS1204 |
| <i>Weigela subsessilis</i> (Nakai) L.H.Bailey 병꽃나무 | 37° 45' 09.9" | 126° 55' 46.5" | | Hkim1264 |
| | 37° 44' 00.5" | 126° 55' 57.3" | | 10/18 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 5/13 |
| <i>Weigela florida</i> (Bunge) A. DC. 붉은병꽃나무 | | | | |
| Caryophyllaceae <석죽과> | | | | |
| <i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax. 개별꽃 | | | | 5/13 |
| <i>Pseudostellaria palibiniana</i> (Takeda) Ohwi 큰개별꽃 | | | | 5/13 |
| <i>Melandryum firmum</i> (Siebold et Zucc.) Rohrb. 장구채 | 37° 45' 13.3" | 126° 56' 03.3" | | JKS1223 |
| Celastraceae <노박덩굴과> | | | | |
| <i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb. 노박덩굴 | | | | 5/13 |
| <i>Euonymus oxyphyllus</i> Miq. 참회나무 | 37° 44' 00.5" | 126° 55' 57.4" | | Hkim1274 |
| <i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Siebold 회잎나무 | 37° 43' 41.6" | 126° 56' 05.5" | | Hkim1260 |
| | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | | 9/21 |
| Commelinaceae <닭의장풀과> | | | | |
| <i>Commelina communis</i> L. 닭의 장풀 | | | | 5/13 |
| Cornaceae <층층나무과> | | | | |
| <i>Cornus kousa</i> Buerger ex Hance 산딸나무 | | | | 5/13 |
| <i>Cornus controversa</i> Hemsl. ex Prain 층층나무 | | | | 5/13 10/18 |
| | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | |
| Crussiferae <십자화과> | | | | |

開明山の 植物相

| | | | | |
|--|---------------|----------------|--|----------|
| <i>Cardamine flexuosa</i> With. 황새냉이 | | | | 5/13 |
| <i>Cardamine leucantha</i> O.E. Schulz 미나리냉이 | | | | 5/13 |
| <i>Draba nemorosa</i> var. <i>hebecarpa</i> Lindbl. 꽃다지 | | | | 5/13 |
| <i>Lepidium virginicum</i> L. 콩다닥냉이 | | | | 5/13 |
| Cupressaceae <측백나무과> | | | | |
| <i>Juniperus rigida</i> Siebold et Zucc. 노간주나무 | | | | 5/13 |
| | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | | 9/21 |
| Cyperaceae <사초과> | | | | |
| <i>Carex leiorhyncha</i> C.A. Meter 산팽이사초 | | | | 5/13 |
| <i>Carex japonica</i> Thunb. 개쩌머리사초 | | | | 5/13 |
| <i>Fimbristylis dichotoma</i> Vahl 하늘지기 | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | | JKS1338 |
| Elaeagnaceae <보리수나무과> | | | | |
| <i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb. 보리수나무 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 10/18 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 10/18 |
| | 37° 43' 39.4" | 126° 56' 03.3" | | Hkim1256 |
| Ericaceae <진달래과> | | | | |
| <i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz. var. <i>mucronulatum</i> 진달래 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 10/18 |
| | 37° 43' 49.3" | 126° 55' 36.2" | | 9/21 |
| | 37° 44' 18.0" | 126° 55' 35.2" | | JKS1393 |
| <i>Rhododendron schlippenbachii</i> Maxim. 철쭉꽃 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 10/18 |
| Equisetaceae <속새과> | | | | |
| <i>Equisetum arvense</i> L. 쇠뜨기 | | | | 5/13 |
| Euphorbiaceae <대극과> | | | | |
| <i>Securinega suffruticosa</i> (Pallas) Rehder 광대싸리 | | | | 5/13 |
| <i>Euphorbia humifusa</i> Willd. 땅빈대 | | | | 5/13 |
| <i>Euphorbia supina</i> Rafin. 에기땅빈대 | | | | 5/13 |
| Fabaceae <콩과> | | | | |
| <i>Albizia julibrissin</i> Durazz. 자귀나무 | | | | 5/13 |
| <i>Indigofera kirilowii</i> Maxim. ex Palib. 땅비싸리 | 37° 44' 26.4" | 126° 55' 59.4" | | Hkim1280 |
| <i>Sophora flavescens</i> Aiton 고삼 | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | | JKS1327 |
| <i>Lеспедеза maximowiczii</i> C.K. Schneid. 조록싸리 | 37° 46' 09.0" | 126° 55' 53.3" | | JKS1203 |
| | 37° 43' 55.4" | 126° 55' 42.7" | | JKS1317 |
| | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 10/18 |
| <i>Pueraria thunbergiana</i> Benth. 쑥 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 10/18 |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> L. 아까시나무 | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | | 9/21 |
| | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | | 9/21 |
| <i>Vicia venosa</i> var. <i>cuspidata</i> Maxim. 광릉갈퀴 | 37° 45' 10.5" | 126° 55' 49.8" | | JKS1198 |
| Fagaceae <참나무과> | | | | |
| <i>Quercus serrata</i> Thunb. 졸참나무 | | | | 5/13 |
| | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 10/18 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 10/18 |
| <i>Quercus dentata</i> Thunb. 떡갈나무 | 37° 43' 23.6" | 126° 55' 31.8" | | Hkim1271 |
| | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | | 9/21 |
| | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | | 9/21 |
| <i>Castanea crenata</i> Siebold et Zucc. 밤나무 | | | | 5/13 |
| | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 10/18 |

| | | | |
|---|---------------|----------------|----------|
| <i>Quercus acutissima</i> Carr. 상수리나무 | | | 5/13 |
| <i>Quercus aliena</i> Blume 갈참나무 | | | 5/2 |
| | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | 10/18 |
| | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | 9/21 |
| <i>Quercus mongolica</i> Fisch. ex Ledeb. 신갈나무 | | | 5/13 |
| | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | 9/21 |
| | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | 9/21 |
| | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | 9/21 |
| | 37° 43' 49.3" | 126° 55' 36.2" | 9/21 |
| | 37° 43' 55.4" | 126° 55' 42.7" | 9/21 |
| <i>Quercus variabilis</i> Blume 굴참나무 | | | 5/13 |
| | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | 9/21 |
| Fumariaceae <현호색과> | | | |
| <i>Corudalis speciosa</i> Maxim. 산괴불주머니 | | | 5/13 |
| <i>Corydalis ternata</i> Nakai 들현호색 | | | 5/13 |
| Gentianaceae <용담과> | | | |
| <i>Gentiana zollingeri</i> Fawc. 큰구슬봉이 | | | 5/13 |
| <i>Gentiana scabra</i> var. <i>burgeri</i> (Miq.) Maxim. 용담 | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | 9/21 |
| Iridaceae <붓꽃과> | | | |
| <i>Iris ruthenica</i> Ker-Gawl. 솔붓꽃 | | | 5/13 |
| Lamiaceae <꿀풀과> | | | |
| <i>Isodon excisus</i> (Maxim.) Kudo 오리방풀 | 37° 43' 55.4" | 126° 55' 42.7" | JKS1334 |
| <i>Meehania urticifolia</i> (Miq.) Makino 별깨덩굴 | | | 5/13 |
| <i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>transita</i> H. Hara 산골무꽃 | | | 5/13 |
| Lauraceae <녹나무과> | | | |
| <i>Lindera obtusiloba</i> Blume 생강나무 | 37° 46' 09.0" | 126° 55' 53.3" | JKS1207 |
| | 37° 44' 26.4" | 126° 55' 59.4" | Hkim1255 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | 9/21 |
| | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | 9/21 |
| Liliaceae <백합과> | | | |
| <i>Disporum viridescens</i> (Maxim.) Nakai 큰애기나리 | | | 5/13 |
| <i>Disporum smilacinum</i> A.Gray 애기나리 | 37° 45' 10.5" | 126° 55' 49.8" | JKS1195 |
| | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | JKS1319 |
| | 37° 43' 23.6" | 126° 55' 31.8" | Hkim1267 |
| <i>Hemerocallis fulva</i> L. 원추리 | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | JKS1341 |
| <i>Lilium lancigolium</i> Thunb. 참나리 | | | 5/13 |
| <i>Polygonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> Ohwi 등골레 | 37° 43' 39.4" | 126° 56' 03.3" | Hkim1282 |
| <i>Smilax china</i> Linn. 청미레덩굴 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | 10/18 |
| | 37° 44' 00.5" | 126° 55' 57.3" | Hkim1254 |
| <i>Smilax nipponica</i> Miq. 선밀나물 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| | 37° 43' 41.6" | 126° 56' 05.5" | Hkim1273 |
| <i>Smilax sieboldii</i> Miq. 청가시덩굴 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | 10/18 |
| Meispermaceae <방기과> | | | |
| <i>Cocculus trilobus</i> DC. 땡땡이덩굴 | | | 5/13 |
| Oleaceae <물푸레나무과> | | | |

開明山の 植物相

| | | | |
|--|---------------|----------------|----------|
| <i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold et Zucc. 쥐똥나무 | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | 9/21 |
| <i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance 물푸레나무 | | | 5/13 |
| | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | 9/21 |
| Onagraceae <바늘꽃과> | | | |
| <i>Oenothera odorata</i> Jazq. 달맞이꽃 | | | 5/13 |
| Orcidaceae <난초과> | | | |
| <i>Cephalanthera erecta</i> (Thunb.) Bl. 은난초 | | | 5/13 |
| <i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume 은대난초 | 37° 43' 25.2" | 126° 55' 38.4" | Hkim1263 |
| Osmundaceae <고비과> | | | |
| <i>Osmunda japonica</i> Thunb. 고비 | 37° 45' 53.2" | 126° 56' 33.5" | 10/18 |
| Oxalidaceae <괘이밥과> | | | |
| <i>Oxalis corniculata</i> L. 괘이밥 | | | 5/13 |
| Papaveraceae <양귀비과> | | | |
| <i>Chelidonium majus</i> L. var. <i>asiaticum</i> (H.Hara) Ohwi 애기똥풀 | | | 5/13 |
| Phrymaceae <파리풀과> | | | |
| <i>Phryma leptostachya</i> var. <i>asiatica</i> H.Hara 파리풀 | 37° 45' 09.9" | 126° 55' 46.5" | JKS1211 |
| | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | JKS1331 |
| | | | 5/13 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| Pinaceae <소나무과> | | | |
| <i>Pinus densiflora</i> Siebold et Zucc. 소나무 | 37° 44' 00.5" | 126° 55' 57.3" | Hkim1268 |
| | 37° 43' 49.3" | 126° 55' 36.2" | 9/21 |
| <i>Pinus rigida</i> Mill. 리기다소나무 | | | 5/13 |
| Polygonaceae <마디풀과> | | | |
| <i>Persicaria blumei</i> Gross 개여뀌 | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | JKS1324 |
| | | | 5/13 |
| <i>Persicaria japonica</i> (Meisn.) H.Gross 흰꽃여뀌 | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | JKS1333 |
| <i>Persicaria lapathifolia</i> S. F. Gray 흰여뀌 | | | 5/13 |
| <i>Persicaria pertoliata</i> H.Gross 머느리배꼽 | | | 5/13 |
| <i>Persicaria thunbergii</i> H.Gross 고마리 | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | JKS1332 |
| <i>Rumex japonicus</i> Houtt. 참소리쟁이 | | | 5/13 |
| Poygalaceae <원지과> | | | |
| <i>Polygala tatarinowi</i> Regel 병아리풀 | 37° 44' 05.5" | 126° 55' 59.4" | Hkim1259 |
| Poaceae <벼과> | | | |
| <i>Agropyron ciliare</i> (Trin.) Fr. 속털개밀 | | | 5/13 |
| <i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka 새 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | 10/18 |
| <i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth 실새풀 | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | JKS1339 |
| | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | JKS1344 |
| <i>Carex sabynensis</i> Less. ex Kunth 실청사초 | 37° 43' 39.4" | 126° 56' 03.3" | Hkim1284 |
| <i>Cymbopogon tortilis</i> var. <i>goeringii</i> Hand.-Mazz. 개솔새 | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | JKS1335 |
| | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | JKS1345 |
| <i>Diarrhena mandshurica</i> Maxim. 껌질용수염 | 37° 45' 09.9" | 126° 55' 46.5" | |
| <i>Eragrostis cilianensis</i> (All.) Lutati 그림 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | JKS1348 |
| <i>Eragrostis pilosa</i> (L.) Beauv. 큰비노리 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | JKS1346 |

| | | | |
|--|---------------|----------------|----------|
| <i>Festuca ovina</i> L. 김의털 | 37° 43' 39.4" | 126° 56' 03.3" | Hkim1283 |
| <i>Microstegium vimineum</i> A. Camus 나도바랭이새 | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | JKS1347 |
| <i>Miscanthus sinensis</i> var. <i>purpuracens</i> Rendle 억새 | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | JKS1336 |
| <i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. et Schult. 주름조개풀 | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | JKS1323 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| <i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng. 수크령 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | 10/18 |
| <i>Spodiopogon cotulifer</i> (Thunb.) Hack. 기름새 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| <i>Spodiopogon sibiricus</i> Trin. 큰기름새 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | JKS1342 |
| <i>Stipa sibirica</i> (L.) Mamarck 나래새 | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | JKS1340 |
| <i>Themeda triandra</i> var. <i>japonica</i> Makino 솔새 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | 10/18 |
| | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | 9/21 |
| | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | JKS1335 |
| <i>Zoysia japonica</i> Steud. 잔디 | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | JKS1337 |
| Pteridaceae <고사리과> | | | |
| <i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw. 고사리 | 37° 45' 53.2" | 126° 56' 33.5" | JKS1399 |
| Pyrolaceae <노루발과> | | | |
| <i>Pyrola japonica</i> Klenze 노루발풀 | 37° 45' 09.9" | 126° 55' 46.5" | JKS1210 |
| | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | JKS1322 |
| | 37° 43' 23.6" | 126° 55' 31.8" | Hkim1266 |
| Ranunculaceae <미나리아재비과> | | | |
| <i>Clematis terniflora</i> var. <i>mandshurica</i> (Rupr.) Ohwi 으아리 | | | 5/13 |
| <i>Clematis apiifolia</i> A.P. DC. 사위질병 | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | 10/18 |
| <i>Clematis brachyura</i> Maxim. 외대으아리 | 37° 43' 54.1" | 126° 56' 02.3" | 5/13 |
| <i>Hepatica asiatica</i> Nakai 노루귀 | | | 5/13 |
| Rhamnaceae <갈매나무과> | | | |
| <i>Rhamnus koraiensis</i> C.K. Schneid. 털갈매나무 | 37° 43' 55.4" | 126° 55' 42.7" | JKS1321 |
| | 37° 44' 00.5" | 126° 55' 57.3" | Hkim1281 |
| Rosaceae <장미과> | | | |
| <i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. 짚신나물 | | | 5/13 |
| <i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Maxim. 양지꽃 | | | 5/13 |
| | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | 9/21 |
| <i>Potentilla freyniana</i> Bornm. 세잎양지꽃 | | | 5/13 |
| <i>Prunus serrulata</i> Lindl. var. <i>spontanea</i> E. H. Wilson 뽕나무 | 37° 43' 41.6" | 126° 56' 05.5" | Hkim1252 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| <i>Rosa multiflora</i> Thunb. 찔레꽃 | 37° 44' 15.3" | 126° 55' 33.5" | JKS1394 |
| <i>Rubus crataegifolius</i> Bunge 산딸기 | 37° 43' 41.6" | 126° 56' 05.5" | Hkim1277 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| <i>Rubus oldhamii</i> Miq. 줄딸기 | 37° 43' 39.4" | 126° 56' 03.3" | Hkim1262 |
| <i>Sorbus alnifolia</i> (Siebold et Zucc.) K. Koch 팔배나무 | | | 5/13 |
| | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | 10/18 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| <i>Stephanandra incisa</i> (Thunb.) Zabel 국수나무 | 37° 43' 23.6" | 126° 55' 31.8" | Hkim1253 |
| | 37° 45' 10.5" | 126° 55' 49.8" | JKS 1194 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | 10/18 |
| | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | 9/21 |

開明山の 植物相

| | | | | |
|--|---------------|----------------|--|-----------------|
| Rubiaceae <꼭두서니과> <i>Rubia cordifolia</i> var. <i>pratensis</i> Maxim. 갈퀴꼭두서니 | | | | 5/13 |
| Rutaceae <운향과> <i>Dictamnus dasycarpus</i> Turcz. 백선 | | | | 5/13 |
| <i>Zanthoxylum schinifolium</i> Siebold et Zucc. 산초나무 | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | | JKS1320 5/13 |
| Primulaceae <앵초과> <i>Lysimachia clethroides</i> Duby 큰까치수영 | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | | JKS1325 |
| Saxifragaceae <범의귀과> <i>Astilbe chinensis</i> var. <i>davidii</i> Fr. 노루오줌 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 10/18 |
| <i>Deutzia parviflora</i> Bunge 말발도리 | 37° 43' 23.6" | 126° 55' 31.8" | | Hkim1261 |
| <i>Deutzia uniflora</i> Shirai 매화말발도리 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 10/18 |
| | 37° 45' 53.2" | 126° 56' 33.5" | | 10/18 |
| <i>Deutzia glabrata</i> Kom. 물참대 | 37° 45' 13.3" | 126° 56' 03.3" | | JKS1201 |
| <i>Philadelphus schrenckii</i> Rupr. 고팡나무 | 37° 45' 53.2" | 126° 56' 33.5" | | 10/18 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 5/13 10/18 |
| Schisandraceae <오미자나무과 > <i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Baillon 오미자 | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 10/18 |
| Scrophulariaceae <현삼과> <i>Melampyrum roseum</i> Maxim. 꽃머느리밭풀 | 37° 43' 27.1" | 126° 55' 31.8" | | JKS1330 |
| Simaroubaceae <소태나무과> <i>Ailanthus altissima</i> Swingle 가죽나무 | | | | 5/13 |
| Staphyleaceae <고추나무과> <i>Staphylea bumalda</i> DC. 고추나무 | 37° 45' 10.5" | 126° 55' 49.8" | | JKS1199 |
| | 37° 45' 53.2" | 126° 56' 33.5" | | 10/18 |
| Styracaceae <매죽나무과> <i>Styrax obassia</i> Siebold et Zucc. 쪽동백나무 | 37° 46' 10.5" | 126° 55' 49.8" | | JKS1209 |
| | 37° 46' 05.1" | 126° 56' 42.7" | | 10/18 |
| | 37° 45' 58.0" | 126° 56' 38.9" | | 10/18 |
| | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | | 9/21 |
| | 37° 43' 41.6" | 126° 56' 05.5" | | Hkim1272 |
| Symplocaceae <노린재나무과> <i>Symplocos sawafutagi</i> Nagamasu 노린재나무 | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | | 9/21 |
| | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | | 9/21 |
| | 37° 43' 34.2" | 126° 55' 28.5" | | 9/21 |
| | 37° 44' 00.5" | 126° 55' 57.3" | | Hkim1270 |
| Verbenaceae <마편초과> <i>Callicarpa japonica</i> Thunb. 작살나무 | 37° 20' 15.0" | 127° 01' 00.5" | | JKS1196 |
| | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | | 9/21 |
| | 37° 45' 53.2" | 126° 56' 33.5" | | JKS1396 |
| <i>Clerodendron trichotomum</i> Thunb. 누리장나무 | 37° 46' 09.0" | 126° 55' 53.3" | | JKS1208 |

| | | | |
|--|---------------|----------------|---------|
| | 37° 43' 05.0" | 126° 55' 33.6" | JKS1318 |
| | 37° 45' 53.2" | 126° 56' 33.5" | 10/18 |
| Vitaceae <포도과> | | | |
| <i>Vitis flexuosa</i> Thunb. 새머루 | | | 5/22 |
| <i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold et Zucc.) Planch. 담쟁이덩굴 | 37° 42' 57.2" | 126° 55' 29.9" | 9/21 |
