

〈해외임업정보〉

獨逸 農家林의 經營 추세(上)

(바덴-뷔르템베르크州를 중심으로)

宋 英 根 / 임업연구원
이학박사

1. 서언

우루파이라운드(UR) 타결 이후 더욱더 어려워진 우리 농산촌을 살리기 위해 온 국민이 몸부림치고 있는 이때, 독일에서는 農山村問題에 어떻게 대처해 나가고 있는지 農家林經營을 분석을 통해 알아보자 한다.

우선 독일의 산림정책 및 산림현황에 대해 간단히 살펴보고 사유림 지원책과 아울러 과거 10년간 독일 바덴-뷔르템베르크 주 농가림의 경영결과를 분석하고, 독일, 오스트리아, 핀란드 그리고 일본의 농가림 경영결과도 비교해 보았다. 이 글의 주요 부분인 『4. 농가림 경영추세』는 독일 바덴-뷔르템베르크주 임업연구원의 '83~'92년 까지 “農家林 經營調査”(Betriebswirtschaftliche Untersuchungen in Baden-Württemberg) 資料를 이용하였다.

2. 獨逸 및 바덴-뷔르템베르크州의 산림현황

가. 산림정책

獨逸은 政治的으로 議會民主主義에 바탕을 둔 16個自治州(舊西獨 11개, 舊東獨 5개)로 구성된 聯邦共和國이므로, 山林分野

역시 聯邦政府에서는 主로 基本政策樹立과 外交的인 問題만 主管하고, 實際的인 山林政策은 州政府 單獨으로 실시하고 있다.

바덴-뷔르템베르크州의 山林政策目標(산림법 제 1조)는,

- 산림의 利用 保護 및 休養機能 때문에 산림을 保全하고 필요한 경우 면적을 확대하여, 질서정연하고 지속적인 임업경영을 유도하고,
- 林業을 育成시키며,
- 公共의 利害와 산림소유자 사이의 利害關係를 調整하는 것이다.

한편 주산림청의 주요 과제는,

- ① 國有林의 管理·經營,
- ② 公有林의 技術指導 및 管理所 運營支援,
- ③ 私有林에 대한 助言, 指導, 技術 및 財政支援,
- ④ 山林의 基本計劃 및 其他 計劃樹立, 그 국유림경영과 아울러 公, 私有林도 관리하고 경우에 따라서는 위탁경영까지도 하고 있다는 점이다.

바덴-뷔르템베르크주의 山林行政 組織을 보면, 주산림청 산하에 4개의 地方營林局이 있고, 산하에 194개의 營林署(國有林 190개, 公有林 4개)가 있으며, 이외에 大私有林이 직접 운영하는 다수의 사유림 영

립서가 있다.

營林署當 平均 管理面積은 『換算率』을 적용하여 5,300ha인데, 환산율이란 國有林營林署에서 국유림과 아울러 公, 私有林을 管理할 경우 換算率은 國有林이 1인 밖면, 公有林은 0.8, 私有林은 0.3이 된다. 즉 1개 营林署의 管理山林中 國有林 3,100ha, 公有林 2,000ha, 그리고 私有林 2,000ha라면 营林署의 換算率에 따른 管理面積은 國有林 3,100ha, 公有林 1,600ha ($2,000ha \times 0.8$), 私有林 600ha ($2,000ha \times 0.3$)으로서 도합 5,300ha가 된다. 그러나 환산율을 적용안 하면 营林署當 實際管理面積은 약 7,000ha에 달한다. 영림서 밑에는 管理所가 있는데 平均 管理面積은 中堅職 所長(전문대출)인 경우 평균 865ha 下位職 所長(과거 기술학교 출신)은 평균 624ha이다. 1991년도 기준 관리소는 1,063개인데, 이중 中堅職 관리소가 914개소, 下位職은 149개소이다.

나. 산림현황

〈表 1〉과 같이 구서독의 총 산림면적은 7,757천ha인데, 이중 사유림이 46.2%인 반면에 公共林(國, 公有林) 비율이 54.5%로써 우리나라의 28.9%보다 현저히 높아 산림의 공익기능 증진에 매우 바람직 하다고 할수 있다.

〈表 1〉 舊西獨의 所有別 山林面積, ha당 林木蓄積 및 林道現況

區 分	國有林	公有林	私有林	합계, 평균
山林面積(천%)	2,361	1,869	3,527	7,757
(%)	30.4	24.1	45.5	100.0
林木蓄積(m^3/ha)	297	305	304	平均 302
임 도(m/ha)	58.1	62.9	47.3	54.4

한편 바덴 - 뷔르템베르그주는 사유림비율이 37%로 비교적 낮은 반면 公共林비율(63%)이 더욱더 높은 것으로 나타났다(표 2).

林木蓄積은 구서독이 ha당 平均 $302m^3$ 인 반면, 바덴 - 뷔르템베르그주는 $361m^3$ 로 월등히 높은 것으로 나타났다. 특이한 것은 사유림의 축적이 전체적 ($304m^3$)으로 높은 점인데, 바덴 - 뷔르템베르그주의 경우는 $384m^3$ 으로 국, 公共林의 축적보다 사유림의 축적이 월등히 높은 점이 주목할 만하다 하겠다.

〈表 2〉 바덴 - 뷔르템베르그주의 所有別 山林面積, ha당 임목축적 및 林道現況

구 분	국유림	공유림	사유림	합계, 평균
산림면적(천ha)	327	525	501	1,353
(%)	24.2	38.8	37.0	100.0
임목축적(m^3/ha)	350	341	384	361
임 도(m/ha)	45.5	63.8	44.4	56.7

*산림면적: 구서독의 17.4%

林道는 ha당 平均 구서독이 54m, 바덴 - 뷔르템베르그주는 57m로 밀도가 매우 높은 것으로 나타났는데, 이것은 小面積皆伐(3.5ha 이하)이나 天然更新을 위주로 한 集約的, 합리적 林業經營을 하기 때문이다. 所有別로 보면 國·公有林은 林道開設이 거의 끝난 狀態이나 私有林은 地域에 따라서는 아직도 林道개설이 필요한 곳이 있다. 또한 임도외에 集材路가 ha당 平均 64m에 대해 소면적 위주의 근자연적인 임업경영에 절대적인 역할을 하고 있다.

이러한 林道는 대부분 1970년대 聯邦 및 州政府와 EC(歐洲共同體)의 補助金으로 개설되었으며, 回轉반경, 傾斜度, 路面이

一般道路에 벼금갈 만큼 완벽하기 때문에, 貨物車를 利用하여 最高 무게 22톤 그리고 길이 25m까지의 長材를 4季節 運搬할 수 있다. 또한 林道는 散策, 登山, 乘馬, 自轉車路 등 休養利用에도 커다란 役割을 하고 있어 國民의 사랑을 받고 있다. 그러나 한편으로는 林道가 과다히 開設되어 自然生態系를 破壞시킨다는 批判이 제기되고 있는 것도 사실이다.

林相은 침엽수 63%, 활엽수 37%로構成되어 있는데, 사유림의 경우 활엽수에 비해 상대적으로 생장률이 높은 침엽수의 비율이 높다. 주요 침엽수로는 獨逸가문비(38%), 구주赤松(18%) 등이며, 활엽수는 너도밤나무(17%), 참나무(10%) 등이다.

3. 사유림 지원정책

가. 원칙

私有林은 구서독 전체 산림면적의 약 46%를 점하고 있는데 이중 10ha 미만 소유산주가 92%에 달해 所有構造가 零細하다. 經營體當 평균 소유규모는 약 6ha이며 많은 경우 不在山主이거나 아니면 山主가自己山林을 直接經營할 수 없어 集約的인 管理가 이루어지지 못해 經營狀態가 좋지 못한 곳도 많다.

私有林의 이와 같은 不實한 經營狀態를改善시킬 目的으로 聯邦政府는 1969年 公布한 共同課業에 關한 法律 中 『農家構造改善 및 沿岸保護法』에 따라 私有林 經營基盤 造成과 私有林 振興에 努力하고 있다.

그러나 市場經濟原則을 표방하고 있는自由民主國家에서는 어떤 特定한 產業部門에組織的인 援助가 주어질때는 特別한 當爲性이 있어야 한다. 따라서 1973年 헛센州

의 首都 Wiesbaden(비스바덴)에서 開催된 聯邦林業諮詢委員會에서는 林業의 振興에 관해 다음과 같은 條項을 들어 援助의 妥當性을 強調했다. 즉,

1. 歐州共同體에서 林業에 관해서는 農畜產業과 같은 特別한 保護·支援策이 없다.
2. 林業은 國土의 3分의 1을 占有하는 山林을 經營하고 國民休養에 直接的役割을 한다.
3. 林業은 自體課業의 範圍안에서 社會經濟 및 生態的인 면에 貢獻한다.
4. 山林은 公害의 負擔을 안고 있다.
5. 山林은 空氣의 淨化, 水源涵養, 土壤의 保全 및 氣候의 緩和등에 寄與한다.
6. 木材를 生產하여 國民經濟에 寄與한다.

그럼에도 불구하고 私有林에 맹목적으로補助를 해줘선 안되고, 但只 自體의 過失 없이 곤난한 形便에 치했을때 適切한 도움(Hilfe)이 必要한 것이다. 때문에 國家의 도움은 “自助를 爲한 도움”(Hilfe zur Selbsthilfe)이 되어야 한다는 주장이다.

- 私有林 支援은 州山林法에 根據한 州山林廳의 任務로써, 모든 山林公務員은 당사자의 管轄區域내에 있는 私有林에 대해 相談과 指導를 해야할 義務를 갖는다 라고 되어 있는데, 상담·指導目標는 다음과 같다.
- 山主 스스로 計劃, 決定하도록 도와줘야 한다.
 - 특히 零細私有林의 所得向上을 促進시킨다.
 - 林地分散에 따른 短點을 最小화시켜야 한다.
 - 山主의 不足한 山林經營知識을 補完시킨다.
 - 山主에게 自然 및 景觀保護에 關한 法律

知識을 周知시킨다.

上記 目標達成을 위하여 정부는 單一營林署體制下에서 協業體 設立, 山主間 公同作業과 나아가 國, 公, 私有林의 共同作業을 적극 추진하고 있다.

私有林에 對한 振興策은 다음과 같다.

1. 財政支援은 造林·育林, 林道開設, 算理·林業災害補償, 協業體, 支援, 林地整埋, 山林所有者들의 教育·訓練 등이며,
2. 間接的인 支援形態의 稅制·金融支援과
3. 行政支援으로 구분할 수 있다. 행정지원은 山林法(例·바덴-뷔르템베르크州 山林法 第55條)에 依據 营林署는 상담과 技術持導등을 통하여 私有林을 의무적으로 돌보도록 하고 있다.

나. 協業經營

山林의 零細한 所有規模의 短點을 補完

시키기 위해 政府에서는 山林協業經營을 積極支援하고 있다. 協業의 法的인 根據는 聯邦山林法 第15條부터 40條까지, 그리고 주산림법에 明示되어 있다. 協業의 主導理念은 自主性이고 이와 結付한 自己責任이다. 協業體는 設立目的에 따라 協業內容이 매우 相異한데 예를들면, 林道施設 및 管理, 木材販賣, 造林, 材料 및 機械購入 등으로 協業의 程度(強度)가 매우 多樣하다. 즉 林業의 한 두分野에서부터 全分野까지이다. 協業體의 名譽會長이나 總務職 등을 林務官이 맡는 境遇가 많으며, 協業體事務室은 대부분 영리서 혹은 관리소事務室을 利用하고 있다. 바덴-뷔르템베르크주의 협업체는 1992년말 기준 157개, 참여 경영체(사유림 및 국, 공유림)는 16,641개이며, 가입면적은 337천ha이다(구서독 전체 협업체는 1,582개). 私有林은 전체 面積의 約 25%가 협업체에 加入되어 있다(표 3).

〈표 3〉 바덴-뷔르템베르크州의 協業體 現況 (1992년 말)

單位: 名, ha

協業 體數	合計		私有林		公有林		國有林	
	會員	面積	會員	面積	會員	面積	會員	面積
157	16,641	337,207	16,263	151,253	368	115,867	10	70,087

* 바덴-뷔르템베르크州의 山林面積; 1,367천ha

〈表 3〉의 協業體란 山林經營共同體, 山林經營聯盟 및 林業聯合體等 3가지 團體를 말하며 法人으로 登錄되어 있다. 國家의 支援을 받기 위해서는 法人登錄이 前提條件이며, 그외 法人으로 登錄되지 않은 林業團體들도 多數있다.

협업체에는 私有林만이 아니라 分산되어 있는 國, 公有林도 參與(예, 共同 임도 보수 관리, 목재판매)하고 있는 것이 우리

와 다르다.

4. 農家林經營趨勢

가. 벌채량 및 목재가 추이

농가림 經濟調查의 목적은, 수입을 높이고 비용을 낮춰 경영의 합리화를 도모함에 있다. 경제조사는 1972년부터 연방정부 위탁에 의거 州 임업연구원에서 매년 실시하

고 있는데, 바덴-뷔르템베르크주의 조사 대상은 170개 농림가이며, 소유 규모는 5~200ha이고 평균 소유 규모는 농림가 당 약 22ha이다.

농가 농경의 특징은 첫째, 작업의 80% 이상이 家族勞動에 의한 勞動集約의 경영이고 둘째, 목재 생산량 중 약 85%를 판매하고 있으며 셋째, 경영이 국·공유림이나 일반 사유림에 비해 양호함에 있다. 이처럼 경영이 양호한 이유는 보조금 수령, 영림서의 지도로 자체 행정·관리비의 절감 및 자가 노동으로 인한 고용 노임이 절감되었기 때문이다. 또한, 임도 시설, 보수 관리, 목재 판매 등 다양한 협업을 통하여 생산비를 절감시키고 생산물 판매의 잇점을 살렸기 때문이다.

우선 벌채량을 보면 '83~'92년 사이에 ha당 평균 6.5m³으로 벌채 계획량보다 1.3

m³이 높은 것으로 나타났는데, 이는 태풍으로 1990년도의 벌채량이 예년에 비해 2배 이상 높았기 때문이다. (1990년 봄 태풍으로 구서독에서는 연간 평균 벌채량 약 3,000만 m³의 2배가 넘는 약 7,000만 m³의 風倒木이 발생하였음).

또한 '91, '92년도의 벌채량이 상대적으로 낮은 이유는 '90년의 풍도목 발생에 따른 낮은 목재 가격과 과별 때문이다. 그러나 벌채량은 총 생장량보다는 0.7m³이 적은 양이다.

木材價는 '83~'90까지는 별다른 변화를 보이지 않다가 '91년에는 '90년의 많은 풍도목으로 인하여 75%로 하락했다가 '92년에 약간의 회복세를 나타냈다. 그러나 물가 상승률을 고려하면 '83년 이후 계속 下落하고 있다 하겠다(표 4).

〈表 4〉 伐採計劃量 및 實際伐採量, 木材價推移

단위: 벌채량 : m³ / ha, 목재 가격 : 천원 / m³

연도	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
벌채계획량	4.8	5.0	5.0	5.2	5.2	5.1	5.2	5.3	5.3	5.3
실제 벌채량	5.3	6.9	5.4	5.9	5.6	5.9	7.2	14.7	4.0	4.7
평균 목재 가격	67	70.5	61	62.5	61.5	58	66.5	65.5	49	58
• 침엽수	68.5	71.5	61.5	63	62	58.5	67.5	66	48	58
• 활엽수	57.5	61.5	57.5	60.5	57	56	54.5	56.5	53.5	57.5
벌채량 중 침엽수율 (%)	86	89	84	83	84	88	89	95	85	87

* 전체 산림에서의 침엽수 비율 : 69%

〈다음호에 계속〉

심어서 푸르게 가꾸어서 올창하게