

## 지속가능성(Nachhaltigkeit) 개념의 형성사

- 18세기 독일 산림학 이론과 실제에서의 의미내용을 중심으로

김 화 임\*

### [국문초록]

지속가능성 개념의 역사를 논의할 때 많은 연구자들은 “성장의 한계”가 발표되었던 1972년을 기점으로 삼으나, 독일어권 연구자들은 18세기 초 칼로비츠(Hans Carl von Carlowitz)의 산림학으로까지 거슬러 올라간다. 이와 관련하여 그로버(Ulrich Grober)의 문화사적 시각에서의 연구가 두드러진다. 그러나 그로버에 의거할 때, 지속가능성 개념은 칼로비츠의 독자적 산물만으로 여겨지지 않는다. 칼로비츠는 그랜드 투어를 통해 유럽 여러 나라들의 산림학 및 산림정책을 섭렵한 바 있었으며, 그의 산림학 저서는 영국의 에벨린(John Evelyn)이 1664년에 썼던 『숲』(Sylva)과 프랑스 태양왕 루이 14세 당시, 콜베르(Jean Baptiste Colbert)에 의해 주도된 산림정책의 영향을 배제할 수 없기 때문이다.

18세기 유럽의 산림 담당자들에게 ‘나무’는 당시 경제 문제 해결의 중요한 원천이었다. 독일도 그 예외가 아니었다. 경제자원이었던 나무를 보호하고 관리하는 것이 산림학의 과제였던 것이다. 여기에서 ‘보존’, ‘신중한 경영전략’, ‘비축’, ‘보호’, ‘산림경영’이라는 단어들 이 등

\* 성균관대학교 문과대학 연구교수

장하며, 마침내 칼로비츠에게서 ‘조심스럽게/관리될 수 있게/배려하면서’ 등의 뜻을 지닌 ‘pfleglich’라는 단어에 이어 ‘지속가능한’(nachhaltig)이라는 단어가 주조된다.

본 연구는 이러한 개념의 형성 과정과 함께, 그 속에 함의된 내용을 살펴보는 데 주안점을 두고 있다. 또한 18세기 산림학에서 지속가능성은 인문학적 사유와 사회과학, 자연과학이 교차하는 지점에 있었다는 데에 대해서도 주목하고자 한다.

## 1. 들어가며

현재 ‘지속가능한 발전’, ‘지속가능성’ 개념은 경제, 사회, 환경 분야에만 국한되지 않고, 어디에나 사용 가능한 일종의 유행어가 되었다. 그러나 이 개념이 언제 처음 등장하였고, 어떤 의미를 함의하고 있는지에 대해서는 의견이 분분하다. 자연과 지속적으로 조화롭게 살아가려는 인간 정신의 타고난 능력이라는 관점에서 지속가능성 이념을 “가장 본원적인 세계문화유산”<sup>1)</sup>으로 보기도 하며, 어원사적 측면에서 독일어권에서는 칼로비츠의 산림학에 그 기원을 두기도 한다.

이와는 별도로 지속가능성이 전 세계적 차원의 관심사로 떠오르게 된 것은 무엇보다도 1972년 로마 클럽에서의 연구보고서, “성장의 한계”에서 비롯하였다. 당시 미국 MIT의 시스템 다이내믹스 연구그룹, 메도우스(Dennis Meadows)와 그의 연구팀들은 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 “세계인구, 산업화, 환경오염, 식량수단의 생산, 천연자원의 착취가 현재와 같은 증가추세라면, 앞으로 100년 후 지구의 절대적 성장한계에 도달한다”<sup>2)</sup>

1) Ulrich Grober (2013), *Die Entdeckung der Nachhaltigkeit: Kulturgeschichte eines Begriffs*, München: Verlag Antje Kunstmann, p. 14.

2) Iris Pufé (2012), *Nachhaltigkeit*, Konstanz; München: UVK Verlagsgesellschaft, p. 32에서 재인용. (Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers and William W.

는 연구 결과를 내놓았다. 이는 1900년부터 1970년까지의 자료를 이용하여 계수를 도출하고, 그 비율로 계속 증가한다는 가정 하에 2100년까지의 추세 예측이었다. 부정확한 가정과 불완전한 자료가 입력되었다<sup>3)</sup>는 사실로 분석결과에 대한 신뢰성에 의심이 불거지기도 하였으나, 지구의 미래에 대한 그들의 암울한 진단은 일종의 폭탄이 떨어지는 것과 같은 충격으로 작용하였다.

그 이후 여러 나라들에서 독자적인 환경장관이 선출되었는가 하면, 환경문제와 관련한 국제적인 조처 역시 잇따랐다. 지속가능한 발전 개념이 국제기구 공식문서에 처음 등장한 것은 1980년 국제자연보전연맹회(IUCN)에서 채택된 세계보전전략(World Conservation Strategy)에서 비롯하였다. “우리의 생존, 그리고 다음 세대를 위한 자연자원의 수탁자로서의 임무수행을 위해서 개발과 보전은 동등한 중요성을 갖는다”고 하며, 경제발전과 환경보전의 조화를 강조하였던 것이다. 이는 곧 1983년 국제연합(UNO)에서의 “환경과 발전을 위한 세계위원”, 1987년 그 결의답변서, 1992년 리오데자네리오에서 178개 국가들의 ‘의제 21’(Agenda 21) 서명 등으로 이어졌다. 이러한 일련의 과정을 통해 생태적인 것, 사회적인 것, 경제적인 것의 결합이 지속가능한 발전의 해결 조건으로 공식화되기에 이른다.<sup>4)</sup>

1987년 ‘환경과 개발에 관한 세계위원회’에 의해 『우리의 공동의 미래』라는 보고서가 발표되었는데, 그 내용 중, “미래세대가 그들 스스로의 필요를 충족시킬 수 있도록 하는 능력을 저해하지 않으면서 현재 세대의 필요를 충족시키는 발전”이 현재 전 세계에서 가장 폭넓게 수용되고 있는 지속가능성 개념에 속한다. 이 개념은 그 모호성에도 불구하고 모든

Behrens III (1972), *The Limits to Growth*, Universe Books.)

3) 정연근·장민수(2007), 『지속가능발전의 개념과 논의전개』, 『한국동서경제연구』 제 XIX 집, 제1권, 한국동서경제학회, p. 148.

4) [www.agenda21-treffpunkt.de/archiv/ag21dok/index.htm](http://www.agenda21-treffpunkt.de/archiv/ag21dok/index.htm), 10. Mai 2011.

인간의 행동, 모든 차원, 모든 분야에 적용되고 있다. 결론적으로 지속가능한 발전<sup>5)</sup>은 인류의 미래 발전과 관련한 전 세계적 차원의 중심개념이 된 상태이다.

이미 여러 나라들에서 국가적인 지속가능성 전략도 만들어졌고, 실행 중에 있다. 독일에서는 2001년 연방 정부에 의해 지속가능한 발전을 위한 제안에 이어 2002년 지속가능한 전략이 공포되었다. 지방 정부 차원에서는 1992년부터 ‘지방 의제 21’이 공포된 바 있다. 1980년부터 1998년까지 지속가능성 전략은 주로 녹색당에 의해 주도되었으나, 현재는 여러 정당을 포괄하고, 진영을 넘어서서 해결해야 할 사회적 과제가 되었다. 1995년 “인간과 환경의 보호”(Schutz des Menschen und der Umwelt)를 주제로 한 앙케트-위원회(Enquete-Kommission)의 활동, 1998년 그 결과물 도출 등 연방차원에서도 환경 친화적 정책 규정을 위한 노력은 결코 늦추어지지 않고 있다. 1998년부터 2002년 사이 녹색당과 사회민주당의 입법 하에 생태적-사회적 세금개혁이 이루어졌고, 급기야 2022년까지 모든 원전을 폐쇄한다는 합의에 이르렀다. 이로써 독일은 친환경 정책에서 세계적인 선도 국가임을 천명하고 있는 셈이다.

학문적 차원에서도 독일의 지속가능성에 대한 연구는 독보적이다. ‘지속가능한 발전’ 개념을 자신들의 문화 전통 속에서 찾고, 그것을 현재의 의미와 결부시키려는 시도에서도 괄목할만한 성과를 내고 있다. 그중에서 그로버(Ulrich Grober)의 『지속가능성의 발견. 개념의 문화사』(*Die*

5) 본 논문에서는 크게 구분하지 않고 쓰고 있으나, 논자들에 따라 ‘지속가능한 발전’과 ‘지속가능성’이 구별되기도 한다. 가령 그룬발트(Armin Grunwald)와 코프뮐러(Jürgen Kopfmüller)에게 ‘지속가능한 발전’은 사회적 변화의 과정을, ‘지속가능성’의 개념은 그러한 과정의 완료, 이를 테면 상태를 뜻한다. (Armin Grunwald/Jürgen Kopfmüller (2012), *Nachhaltigkeit* (2. aktualisierte Auflage), Frankfurt; New York: Campus Verlag, p. 11.) 까간(Sacha Kagan)은 ‘지속가능한 발전’을 1987년 부룬트란트 보고서와 관련시켜 이해하고, ‘지속가능성’은 18세기 칼로비츠에 의해 주조된 보다 오래된 개념으로 본다. (Sacha Kagan (2011), *Art and Sustainability. Connecting Patterns for a Culture of Complexity*, Bielefeld: transcript, pp. 9-10.)

*Entdeckung der Nachhaltigkeit: Kulturgeschichte eines Begriffs*)가 단연 두드러진 연구 성과에 속한다. ‘지속가능한 발전’에서 ‘지속가능한’(sustainable)의 어원이 독일 산림학의 용어에서 유래하였다는 사실은 간략하게나마 이미 많은 연구들에서 언급되었다. 하지만 이에 대한 보다 본격적인 연구는 그로버에 의해 시도되었다고 볼 수 있다. 그에 의해 독일어 ‘지속가능한’(nachhaltig)이라는 단어가 어떤 맥락 속에서 탄생하였고, 당시 어떤 의미를 가졌었는지가 밝혀졌기 때문이다. 그에 의거할 때, ‘지속가능한’(nachhaltig)이라는 단어는 지금으로부터 대략 250년 전 독일 산림학의 주도 개념에 속하였고, “미래 세대를 위해 비축해 두는 것이 산림학의 의무”<sup>6)</sup>였다. 본 연구는 이러한 개념 형성 과정을 살펴보는 동시에, 오늘날의 ‘지속가능한 발전’(sustainable development) 개념과의 연관성도 밝히고자 한다.

주정의 언급대로, 지속가능성이 한 때의 흐름으로 끝나지 않도록 하려면 명확한 개념정립과 이해를 바탕으로 한 이론체계의 확립이 반드시 요구된다.<sup>7)</sup> 본 연구는 바로 이러한 요구에 부응코자 함이다. 우리나라에서도 ‘지속가능한 발전’의 개념 및 그 역사를 둘러싼 연구가 적지 않게 수행되었다.<sup>8)</sup> 하지만 이들 대부분의 연구들은 1972년을 기점으로 한 개념의 발전사를 추적하는 작업에 한정된다. 김미자의 『‘지속가능한 발전’ 개념의 현실화를 위한 일고』에서만이 어원적 고찰과 관련하여 독일에서

6) Ulrich Grober (2013), p. 20.

7) 주정(2006), 『지속가능성 보고서의 개념적 배경과 논의점』, 『복지행정논총』, Vol.16, No.1, 한국복지행정학회, p. 138.

8) 이와 관련하여 다음과 논문들이 언급될 수 있다. 이홍균, 『지속가능한 발전 개념에 대한 비판: 열린체계와 닫힌체계』; 김미자, 『‘지속가능한 발전’ 개념의 현실화를 위한 일고』; 김판석/사득환, 『‘지속가능한 발전’에 대한 이해와 개념정립』; 정연근/장민수, 『지속가능발전의 개념과 논의전개』; 『지속가능발전의 논의와 발전방향』; 주정, 『지속가능성 보고서의 개념적 배경과 논의점』; 김진현, 『지속가능한 발전의 개념적 고찰』; 유현주, 『생태미학에서의 ‘지속가능성’(Sustainability) 개념 연구—Sacha Kagan의 ‘지속가능성’ 개념을 바탕으로—』 등.

의 오랜 전통이 간략하게 언급되는 정도이다.<sup>9)</sup> 이런 점에서 본 연구는 우리나라에서의 지속가능성 개념 연구의 공백을 메우는 작업이 될 것이다. 더 나아가 본 연구의 궁극적인 목적은 지속가능성 개념에 함의된 인문학, 사회과학, 자연과학의 교차지점을 드러내는 데 있다.<sup>10)</sup>

## 2. 지속가능성 개념의 형성과정과 그 실제

‘지속가능한 발전’(sustainable development)에서 ‘sustain’은 라틴어에 그 뿌리를 두고 있다. 이 단어는 *sustinere*, *sustentare*, *sub* (unter), *tenere* (*halten*, *tragen*)와 연관되어 있고, 독일어로는 *aushalten*, *aufrechthalten*, *tragen*, *stützen*, *bewahren*, *etwas zurückhalten*으로 번역된다. 이를 재차 우리말로 번역하면 ‘견디다/버티다/참다’, ‘유지하다’, ‘지탱하다/견디어내다/어깨에 두르다’, ‘지지하다/버팀목으로 바치다’, ‘보존하다/저장하다’, ‘무언가를 남겨두다’이다. 이와 유사한 뜻을 지닌 ‘nachhalten’은 1713년에 출간된 칼로비츠(Hans Carl von Carlowitz 1645-1714)의 산림학 저서, 『산림문화 관리 혹은 야생 나무재배를 위한 경제적 정보와 자연에 적합한 지침』(*Sylvicultura oeconomica, oder haufswirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht*)에 등장하는데, 이 단어가 곧 ‘sustain’의 번역어에 해당된다. 그렇다면 18세기 독일 산림학에서 이 단어는 어떠한

9) 김미자(2005), 「‘지속가능한 발전’ 개념의 현실화를 위한 일고」, 『21세기 정치학 회보』, Vol.15 No.2, p. 174: 독일에서 이 개념은 상당히 오랜 전통을 가지고 있는데, 봉건시대 영주와 대지주들의 재산관리의 기본원칙이었다. 그들은 그들의 산림에서 벌목을 할 때의 기준으로, 나무가 성장할 수 있을 정도의 범위에서 벌목이 이루어져야 한다는 원칙을 따르고 있었던 것이다. 이 기준의 준수가 중요했던 것은, 이러한 기준을 초월하여 벌목했을 경우 당시 에너지원이었던 나무의 공급에 차질이 생기면서 결과적으로 그들은 경제적 불이익을 감수해야 하기 때문이다.

10) 본 연구를 위해서는 18세기 산림학에 대한 면밀한 독서가 요구될 것이나, 그로버 저서의 횡간을 읽어내며 그 관계를 파악하는 데 지나지 않았음을 밝혀둔다.

맥락 속에서 탄생하였고, 어떤 의미를 함의하고 있었는가?

칼로비츠의 저서는 독일어권에서 산림학에 관한 첫 번째 완결된 저서로 간주된다. 논자에 따라 영어 ‘sustainable’, ‘nachhaltig’는 그 의미가 완전히 일치하지 않는다고 보는 경우도 있지만,<sup>11)</sup> ‘nachhaltig’가 칼로비츠에 의해 주조되었다는 점에 대해서는 누구도 이의를 제기하지 않는다. 개념의 주조뿐만 아니라, 생태적, 경제적, 사회적 측면 모두를 고려하는 ‘지속가능성의 3각형’ 역시 그에게로 귀속되기도 한다.<sup>12)</sup> 즉 이미 ‘nachhaltig’의 개념 속에 오늘날 논의되고 있는 지속가능성의 세 측면에 대한 고려가 포함되어 있다는 것이다.

그럼에도 그로버의 『지속가능성의 발견. 개념의 문화사』에 의거할 때 지속가능성의 개념과 그 의미가 칼로비츠의 독자적인 발견이라고 단정 짓기는 어려운 듯하다. 어떤 나무 종류가 유용한가, 장기적인 관점에서 나무의 부족을 어떻게 극복할 것인가를 제안하고 있는 그의 책은 이미 제목에서도 드러나고 있듯, 영국에서 에벨린(John Evelyn)이 1664년에 썼던 『숲』(*Sylva*)과 프랑스 태양왕 루이 14세 당시, 콜베르(Jean Baptiste Colbert)에 의해 주도된 산림개혁과 떼어 수 없는 관계에 있기 때문이다. 그 스스로도 콜베르의 『왕령』(*Ordonnances*)에서 다양하게 인용하였음을 밝히고 있다.<sup>13)</sup>

칼로비츠는 그의 나이 20세 되던 해, 교양여행이자 학습여행이기도 하였던 ‘그랜드 투어’(grand tour)를 통해 유럽 여러 나라들의 산림에 관한 저서를 비롯하여 구체적인 산림 정책에 대해 섭렵할 기회를 가졌었다. 유럽의 산림정책에 대한 정확한 지식이 그의 책 여러 곳에서 발견되며,

11) Edda Rydzy and Monika Griefahn (2014), *Natürlich wachsen. Erkundungen über Mensch, Natur und Wachstum aus kulturpolitischem Anlass*, Wiesbaden: Springer VS, pp. 30-37.

12) Ulrich Grober (1999), 『Hans Carl von Carlowitz: Der Erfinder der Nachhaltigkeit』, *Die Zeit*, 2009.11.9.(aktualisiert)[http://www.zeit.de/1999/48/Der\\_Erfinder\\_der\\_Nachhaltigkeit](http://www.zeit.de/1999/48/Der_Erfinder_der_Nachhaltigkeit).

13) Ulrich Grober (2013), p. 114.

영국, 베니스 공화국, 스페인의 식민지였던 페루의 포토시의 실레들까지도 등장한다. 특히 그가 가장 많은 것을 습득한 곳은 다름 아닌 프랑스였다. 1667년 그는 파리에 체류하였고, 프랑스 여러 지방들도 두루 여행하였다. 본 연구에서는 그의 ‘nachhalten’의 주조에 적지 않은 영향을 끼친 에벨린과 콜베르의 선행 작업을 먼저 살펴보고자 한다.

## 2.1. 영국과 프랑스에서의 산림개혁

에벨린의 『숲』의 전반적인 내용은 80종에 이르는 영국 내와 영국 밖의 나무 종류들, 그것들의 식물적, 미적 특징, 더 나아가 그 종류들의 특수한 이용에 대해서이다. 여기에 나무 심기, 이식, 벌채 방식과 시기를 덧붙인다. 이때 그의 주된 목적은 산림의 미와 나무의 보존 가치를 높이는 데 있었다. 에벨린은 “선박건조의 증가, 유리제조소의 증대, 철 제련소와 그와 유사한 것, 무엇보다도 개간과 경작의 지나친 확대, 숲의 파괴적인 벌목, 목초지로의 전환”이 “나라의 부와 명성의 가장 큰 곳간”<sup>14)</sup>을 폐허로 만들었고, 그 과정이 유행이 되었음을 지적한다. 그가 볼 때 산림 파괴의 원인은 매뉴팩처로의 산업화 과정, 농경지로의 전환에 있었다. 그러나 그의 주된 비판은 생산양식의 변화에 있기보다는, 오히려 “무도하고, 비인도적인 욕심”만을 채우려는 동시대인들을 향하였다. 동시대인들이 가련하게도 “사색”을 잃어버렸다는 것이다. 그의 제안은 “아직 손대지 않은 숲들을 세심하게 보존하고, 파괴된 숲들은 부지런히 복구하는” 일이었다. 그로버는 그의 책의 중심개념을 ‘보존하다’(preserve) 혹은 이와 유사한 다른 표현으로 ‘저장하다’(conserve), ‘보호하다’(bewahren), ‘유지하다’(erhalten)를 들고 있다.

자연 자원을 영구히 효과적으로 이용하고, 그것의 원물(元物)을 보존하는 데 가치를 둔 에벨린은 그것을 산업화와는 별개로 치부하였다. 제

14) Ulrich Grober (2013), p. 94.



철소를 운영하였던 그의 아버지의 예를 들며, 제철소가 많은 나무를 요구하지만, 그것은 숲을 보존하고, 숲을 더 넓히기 위한 수단이었다는 것이다. 그의 아버지는 그러한 목적을 제대로 달성하였는데, 그 성공의 비밀은 공장 운영과 함께 나무를 심고, 숲 보호 역시 한층 고양시킨 노력의 결과였다. 결국 숲 관리가 중요하다는 주장인 셈이다.

“숲을 신중하게 경영하라”(manage woods discreetly)가 그의 모토라고 할 수 있다. 이는 산림을 “구별하고”, 산림의 그때그때의 속성에 주의하며, 신중하게 경영하는 것이다.<sup>15)</sup> 이때 조림을 우선적인 원칙으로 삼았다. 자원위기 해결의 가장 안전한 길은 곧 파종과 식수였다. 그에 따라 가로수에 적합한 나무, 공원에 적합한 나무, 빠르게 성장하는 나무가 구별되었다. 즉 그때그때의 환경에 적합한 나무를 선택해야 한다는 재배 전략이다. 또한 경영의 보다 구체적인 예로 농부가 어떤 나무를 벨 때, 반드시 다른 나무를 심었다는 증거를 제시해야 하는 룩셈부르크의 법 규정을 예시하였는가 하면, 프랑스와 독일의 숲 소유자들이 숲과 산림을 80으로 분할하고, 그중 한 해 한 부분만 베게 하는 방식도 제시하였다. 이렇게 될 경우 80년이 안 된 나무는 벨 수 없었다. 이어서 그는 식목이 미래 세대에 대한 배려임도 분명히 하였다.

“계속 나무를 심어야 하며, 그리하여 후 세대는 그들이 사용하기에 적합한 나무를 가져야 한다. 그런데 우리가 숲을 계속 파괴만 하고, 그 자리에 미리 새로운 것을 심지 않는다면, 실제 벌목하는 나무들을 아주 신중하게 미래를 고려하며 벌채하지 않는다면, 그것은 불가능한 일이다.”<sup>16)</sup>

그의 책의 핵심개념은 ‘보존’으로 집약되며, 그 방법은 ‘신중한 경영전

15) Ulrich Grober (2013), p. 95.

16) Ulrich Grober (2013), p. 96에서 재인용.

략'이다. 재차 정리하자면, 에벨린에게 산업화 과정, 인간의 욕심이 숲 파괴의 주범이다. 그렇다고 산업화 자체의 반대자라고 하기는 어렵다. 산업화와 숲 보호가 병행될 수 있다고 보기 때문이다. 그의 강조점은 숲의 보존에 있고, 그것을 위한 전략을 제시하는 것으로 집약해 볼 수 있다.

영국과 거의 유사한 시점, 프랑스에서도 산림개혁이 시작되었다. 태양 왕이라 불리는 루이 14세(1638-1715)의 재임시절, 재정 관리자이자 추밀원 고문이었던 콜베르에 의해 “거대한 산림 개혁”이 감행되었다. 영국과 달리 프랑스에서의 산림개혁은 산업화의 일환에 속하였다. 프랑스를 거대한 매뉴팩처로 전환시키고, 유럽의 첫 번째 산업국가로 만들고자 하는 계획하에 돈, 나무가 필요하였던 것이다. 나무는 새로운 매뉴팩처의 에너지 공급을 위해서도, 무역을 위한 군함을 만들기 위해서도 요구되었다. 1661년 당시 영국과 네덜란드에 비교할 만한 프랑스 군함은 존재하지 않았다. 그런데 콜베르의 중상주의적 경제 발전의 결정적 요소는 바로 나무였다. 상선은 무역을 위해 불가결하였고, 군함은 자국 배를 보호하기 위해서도, 경쟁 무역국을 제외시키기 위해서도 반드시 필요하였던 것이다.

이렇듯 그 목적이 영국과 현저하게 달랐지만 숲의 황폐화를 막으려는 의도만큼은 동일하였다. 산림 개혁에 앞서 콜베르는 다음과 같은 세 가지 목적을 분명히 하였다. 첫째, 왕의 산림을 통해 국고의 수입을 회복하는 것 둘째, 위협적이 되다시피 한 나무 부족의 걱정을 덜어내는 것 셋째, 선박 건조를 위해 충분한 나무를 준비하는 것이었다.<sup>17)</sup> 이러한 목표하에 산림개혁은 흡사 기습적으로 진행되었다. 1661년 정부는 국민들로 하여금 왕의 산림에 대한 접근을 금지시켰을 뿐만 아니라 나무 판매도 금지시켰고, 연도민(沿道民)의 관습법도 중단시켰다. 그러자 국민들과 국가 간에 이해 충돌이 빚어졌고, 국민들은 범죄자로 내몰렸다. 이러한 상황에 직면하여 1669년 새로운 왕령이 반포되었다. 새로운 왕령으로 국가

17) Ulrich Grober (2013), p. 100.

의 산림과 개인의 숲이 분류되었고, 국민들에게는 나무 가공업이 금지되었다. 숲을 보호하기 위한 일련의 조치들도 강구되었으며, 나무 판매의 체계 역시 재조직되었다. 산림의 위기란 무엇보다도 산림 관리의 위기라는 인식 하에 왕령에 다음과 같은 요소들이 삽입되었다. 주목되는 부분을 요약하면 다음과 같다. 벌목을 할 때 반드시 모수를 남겨야 한다. 파종을 하고, 식목을 할 때 비어 있는 곳, 즉 벌목 부분과 빈터를 다시 재조립해야 한다. 또한 모든 평지의 4분의 1은 맹아림(萌芽林)으로 분류하고, 무성한 숲으로의 발전을 위해 그 분류된 부분을 남겨 놓아야 한다.<sup>18)</sup>

그로버는 여기에서의 ‘비축’(Reserven/retenir), ‘남겨두다’(zurückhalten)란 단어를 독일어 ‘nachhalten’이 주조되는 데 결정적 영향을 미친 단어로 꼽는다. 지속가능성은 언제나 비축을 목표로 한다는 데 있다. 비축이란 곧 후세대가 나중에 이용할 수 있도록 당장의 이용을 포기하며, ‘보호’(conservation)한다는 뜻이다. 이때 보호는 숲의 보존을 뜻하지 않으며, 이용을 포기한다는 의미에서의 자연보호도 아니다. 오히려 재생산 능력의 보호에 가깝다. 때문에 생산량, 나무를 지속적으로 이용할 수 있는 숲의 생산력 유지가 중요하다. 즉 보호는 보존적인 이용을 뜻한다. 이런 점에서 산림 경영<sup>19)</sup>(Management der Wälder)이 중요하게 된다.

경영이란 본질적으로 ‘규제’(Regulierung)에 있다. 『왕령』 텍스트에서 ‘조정하다’(régler)와 ‘규정’(réglement)이 주요어휘에 속한다. 이는 나무벌채를 규제한다는 것이며, 산림을 계속 이용하기 위해서는 엄밀한 규제가

18) Ulrich Grober (2013), p. 102.

19) 경영에 해당하는 프랑스어 Aménagement은 라틴어 mansio에서 유래한 단어로, 거주(Behausung), 숙소(Bleibe), 숙박소(Herberge)를 뜻하며, 중세 라틴어에서는 가옥(Anwesen), 농가(Hofstatt), 작은 마을(Ansiedlung)을 뜻하였다. 이 단어가 프랑스어 maison, 영어 mansion으로 발전되었다. 경영(management)이란 원래 자산을 정리하고 그것을 이용의 장소로 옮기는 것과 관련되는데, ‘Aménager’란 현대 프랑스어로 ‘집을 정리하다’(eine Wohnung einrichten)란 뜻이다. 이 단어에는 자연의 관리라는 뜻도 포함되어 있다. 그것이 독일어에서는 ‘숲 정리’(Forsteinrichtung)로, 자연의 ‘통제’(Lenkung)로 쓰이게 된다.

전제되어야 함을 시사한다. 나무 이용을 연도민 혹은 사회의 요구, 탐욕, 자유 의지에 내맡길 때 나무 부족은 갈수록 심화될 수밖에 없다고 보았던 것이다.

콜베르의 『왕령』에서 두드러진 단어로 그로버는 ‘정기 벌목’(coupe réglé), ‘보호’(conservation), ‘정비’(aménagement), ‘좋은 살림’(bon ménage)을 꼽고 있다. 에벨린이 인간의 도덕적인 측면에 호소하며, 나무의 ‘보존’에 주안점을 두었다고 한다면, 콜베르는 보다 공격적이고, 과학적인 산림 정책을 강구하였다고 볼 수 있다. 그로버 역시 에벨린에게서 등장하는 ‘경영’과 콜베르의 그것을 구분하며, 콜베르의 어휘에는 자연을 지배의 대상으로 보는 데카르트적 시각, 경영자 시각이 함의되어 있다고 평가한다.<sup>20)</sup>

## 2.2. 칼로비츠의 ‘nachhalten’과 그 의미론적 맥락

칼로비츠가 그랜드 투어를 통해 통찰한 유럽 경제의 문제는 곧 나무 부족으로 귀착되었다. 독일의 상황도 크게 다를 바 없었다. 에벨린이 진단한 영국의 상황과 유사하게 독일에서도 광산 확대, 황강도의 동바리, 무엇보다도 목탄으로 운영되는 제련소와 대장간의 화로로 인해 나무 공급이 극에 달한 상태였다. 칼로비츠가 살던 프라이베르크 주변과 다른 광산 도시들도 다르지 않았다. 특히 프라이베르크의 경우 광산의 여러 가지 기술적 혁신이 자원위기의 원인으로 작용하였다. 여러 방도를 모색하던 가운데 보다 근본적인 해결책을 찾으려는 의도로 아우구스트(August der Starke)가 칼로비츠를 광산 감독국장에 임명하였다. 앞에서 언급한 그의 저서는 나무 부족의 실질적인 해결책을 모색해야 하는 상황에서 쓰여졌던 것이다.

칼로비츠는 위에서 살펴 본 『숲』의 저자에서 많은 부분을 차용하였다.

20) Ulrich Grober (2013), p. 104.

그는 유용한 나무 종류에 대해 기술하는 한편, 나무의 부족 해결과 관련하여 장기적인 사고를 강조하였다. 단기간 내에 이익을 얻고자 하는 그의 시대를 비판하며, 밀밭이 해마다 이익을 낸다고 하여 숲을 전답이나 건초지로 변형시키는 것은 잘못이라고 하였다. 또한 비천한 사람은 어린 나무들을 돌보지 않을 것인데, 그 이유는 자신이 누릴 수 없다는 사실을 안다는 데 있다는 것이다.

이렇게 그의 시대의 경제문제 해결이기도 하였던 나무 부족 문제의 해결은 목전의 이익을 탐하지 않는 데서 비롯되어야 했다. 달리 말하여 칼로비츠는 상업화, 자본주의적 발전과는 다른 해결책을 모색하였다고 볼 수 있다. 목전의 이익만 탐하는 사람을 두고 “천한 사람”(der gemeine Mann)이라는 표현을 쓰기도 하였으며, 이에 그치지 않고 나무 부족 해결의 실천적 조치들도 제시하였다.

첫째, 나무 절약 기술의 활용을 들고 있다. 가령 집을 지을 때 열의 개선, 에너지 절약형 용광로, 타일난로, 요리용화덕의 사용. 둘째, 나무 대신에 이탄과 같은 대용품의 사용. 셋째, 무엇보다도 나무 파종과 심기를 통한 계획적인 조림이 그것이다. 이 세 번째 조치는 이미 영국의 에벨린과 콜베르에 의해 강조되었던 것과 크게 다를 바 없다. 첫 번째, 두 번째 조치가 칼로비츠의 보다 새로운, 기술 혁신적 사유라고 할 수 있다. 그렇다고 그에게서 에벨린과는 판이한 산업화의 의지가 강하게 나타나는 것은 아니다. 그의 관심은 나무 절약에 있고, 그 방안의 하나로서 당시 가능하였던 열 개선 도구들을 언급하였던 것으로 보인다. 이 사실은 그가 사용하는 ‘pfléglich’(조심스럽게/관리가 될 수 있게/보존할 수 있게/소중히 다르면서/배려하면서), ‘nachhalten’이라는 어휘들에서도 잘 표현되고 있다. 두 단어는 근본적으로 ‘창조하다’(schöpfen), ‘만들어내다’(schaffen, herstellen, gestalten)와는 구분된다.<sup>21)</sup>

21) Edda Rydzy and Monika Griefahn (2014), p. 35.

그로버는 ‘pflglich’로부터 ‘nachhaltig’가 만들어졌다는 시각이다. 칼로 비츠는 지나치게 나무를 베는 것에 반대하였고, 나무를 ‘조심스럽게/보존할 수 있게’<sup>22)</sup> 다룰 것을 요청하였다. 더 나아가 나무는 매일 먹는 빵과 진배없으므로 조심스럽게 이용할 것과 나무심기, 성장, 벌채의 균형을 이루어야 한다고 하며, 그럴 때만이 영구히, 지속적이고, 무단하게 이용할 수 있다는 점을 강조하였다는 것이다.

“그러므로 우리는 벌채된 곳에서 부족함을 겪지 않도록 관리가 계획되어야 하며, 그 장소에 새로운 것이 다시 자라도록 피해야 한다.”<sup>23)</sup>

이러한 주장은 앞의 에벨린과 콜베르의 그것과 크게 다르지 않다. ‘보존’을 위한 ‘보호’, 더 나아가 콜베르 의미의 산림 경영에 가깝다. 즉 나무가 벌채되면, 심어야 한다는 것이며, 그래야 자원의 기초, 경제적 기초가 고갈되지 않는다는 내용이다. 이런 맥락에서 “지속가능성의 개념은 그 본래 의미에서 볼 때 재생 가능한 자연 시스템, 이 시스템이 본질적인 속성에서 유지되고, 그 보존이 자연스런 방식으로 회복될 수 있는 방식의 이용을 말한다”<sup>24)</sup>고 할 수 있으며, 또한 “그 기원에서 볼 때 지속가능성은 자원이 지속적으로 수익을 낼 수 있도록 이용 가능케 하는 자원 경제적 원칙”<sup>25)</sup>이라고 볼 수 있다.

그런데 그로버는 칼로비츠가 ‘pflglich’라는 단어만으로 자신의 생각을 충분히 담지 못하자, ‘nachhalten’이라는 단어를 선택하기에 이르렀다는 것이다.

---

22) ‘pflglich’라는 단어는 그의 지역에서 사용되던 오래된 나무용어로 알려져 있다.

23) Ulrich Grober (2013), p. 116에서 재인용.

24) Iris Pufé (2012), p. 23.

25) Iris Pufé (2012), p. 30.

“부단하게 연속적이며, *지속가능하게* 이용할 수 있는 나무의 보호와 배양을 어떻게 해야 할것인지, 그것이 절대적으로 필요하기 때문에, 그렇게 되지 않으면 나라가 본질적으로 존립하지 못하게 되리니.”<sup>26)</sup>(강조, 필자)

이 인용문에 등장하는 ‘지속가능하게’를 우선 어원사적 측면에서 살펴보자. 이 단어는 라틴어 ‘reservare’에서 유래한 것으로 ‘무언가를 삼가다’(zurückhalten), ‘남겨놓다’(reservieren)와 유사한 의미를 띠며, 보다 나중에 형성된 ‘소중히 하다’(schonen)와도 크게 다르지 않다. 그로버는 칼로비츠의 ‘nachhalten’이 ‘보존하다’(bewahren)의 뜻인 ‘conservare’에서 유래하였고, 그것을 ‘유지하다’(halten), ‘지탱하다’(stützen), ‘나르다’(tragen)라는 뜻의 ‘sustentare’으로 근접시켰다고 본다. 또한 형용사 분사형태 ‘nachhaltend’가 ‘이용’(Nutzung)과 결부되어 추상 명사 ‘지속가능성’(Nachhaltigkeit)이 형성되었다는 것이다. 이렇게 ‘pflöglich’가 담지 못하는 의미를 ‘nachhalten’을 통해 확장시켰다는 설명이다. 이러한 맥락에서 볼 때, ‘nachhalten’에는 보다 적극적인 보존 의지가 담겨있다고 여겨진다. 즉 보존·유지를 위한 경영 및 과학기술의 도움이 요청되고 있는 것이다.

오늘날 지속가능성의 3각형은 생태적, 경제적 측면을 넘어서 사회적 측면 모두를 고려한다는 뜻으로 이해된다. 앞에서 언급한 바, 독일어권에서는 이것 역시 칼로비츠에게 귀결시키는 것을 주저하지 않는다. 이와 관련하여 “상업과 품성”의 강조, “번창하는 상업”은 “평범한 사람들이 잘 되도록” 도와야 한다는 지적, “가난한 국민들”도 “충분한 양식과 생

26) Hans Carl von Carlowitz (1731), *Sylvicultura oeconomica, oder haufswirtschaftliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht*, Reprint Remagen-Oberwinter, 2009, pp. 105-106: wie eine sothane Conservation und Anbau des Holtzes anzustellen/daß es eine continuiertliche beständige und nachhaltige Nutzung gebe/weiln es eine unentberliche Sache ist/ohne welche das Land in seinem Esse (im Sinne von Wesen, Dasein) nicht bleiben mag.

계”에의 권리를 갖는다는 언급, 그와 같은 동일한 권리를 “경애하는 후손들”도 가져야 한다는 대목이 지적된다. 칼로비츠에게 경제는 사회 “공익”에의 기여와도 불가분한 관계에 있다.<sup>27)</sup> 이는 ‘자연’에 대한 그의 사유에서도 엿보인다.

칼로비츠에게 자연은 ‘관대하다’(milde)란 뜻을 지녔다. 이 단어가 바로크 시대에는 ‘아량이 있는’(großzügig), ‘인색하지 않는’(freigebig)으로 이해되었고, 그의 시대에 이르러 ‘선량한 본성’(eine gütige Natur)의 소유자로 인식되었다. 달리 말해 “자연은 모체”(Mater natura)였던 것이다. 칼로비츠는 “식물의 기적”, “생동하게 만드는 태양의 힘”, 토양이 지닌 놀랍도록 양분이 많은 “삶의 정신”<sup>28)</sup>에 관해서도 언급하였다.

“식물은 활달한 신체이고, 활기찬 몸이다. 이 몸은 땅에서 솟아오르고, 스스로 자신의 자양분을 만들며, 자라고, 증식한다.”<sup>29)</sup>

자연의 자기 생산 능력에 대한 이 언급은 생태학의 아버지이자 선구자로 일컬어지는 린네(Carl von Linné)의 사유를 선취한다고 하겠다. 린네는 1749년에 쓴 『자연관리』(*oeconomia naturae*)에서 “자연은 그 누구에게도 그것을 지배하도록 허용하지 않는다”<sup>30)</sup>고 하였다. 즉 그에게 생태학은 자연과의 살림살이나 다름없다.<sup>31)</sup> 칼로비츠가 성경의 창세기, 땅을 경작하고, 보호하라는 신의 명령<sup>32)</sup>을 인용하며, 신적 선물인 불과 나무를 이용

27) Ulrich Grober (1999), *Die Zeit*, 2009. 11. 9.

28) Ulrich Grober (2013), p. 118.

29) Ulrich Grober (2013), p. 118에서 재인용: Die Pflanze ist corpus animatum, ein belebter Coerper, welcher aus der Erde auffwächset, von selbiger seine Nahrung an sich zeucht, sich vergrößert und vermehret.

30) Ulrich Grober (2013), p. 128에서 재인용. (이에 관한 원전은 Carl von Linné(1735), *Systema Naturae*. Johan Wilhelm de Groot, Leiden.)

31) Iris Pufé (2012), p. 30.



할 때 인간에게는 한계가 주어진다는 부분 역시 같은 맥락에서 이해 가능하다. 그에게 경제는 자연을 거슬러서는 안 되며, 자연에 순응해야 하고, 자원으로 살림을 꾸려나가야 한다. 나무를 이용할 때에도 제약이 따른다. 나무 심기, 성장, 벌채의 균형이 그것이다. 이런 의미에서 산림문화 경제(Sylvicultura oeconomica)란 “알뜰한 조림”(haushälterischer Waldbau)<sup>33)</sup>에 다름 아니다. 이와 관련하여 이성적인 산림 계획, 프랑스어의 ‘정비’(aménager), 영어의 ‘경영하다’(manage)가 차용되었다고 볼 수 있다.

이렇듯 산림학에서 ‘지속가능한 이용’은 인문학적 사유와 경영·기술 등의 결합으로 나타난다. 이때 양자의 균형 관계가 중요한 일이다. 그로버는 프랑스의 콜베르와 달리 칼로비츠에게서 데카르트적 시각을 배제 시키고자 하는데, 그 이유는 양자의 균형 및 인문학적 사유를 중요시하는 데 있다고 여겨진다. 칼로비츠에게 경제의 궁극적인 목적은 한 지역의 ‘부양’(Sustentation)과 ‘보존’에 있었고, 부족분을 외부에서 들여오는데 반대하였다는 것이다. 그의 산림경제는 자연을 존중하고, 제한된 자연 자원을 활용하며, 후세대에 대한 배려, 타 공동체에 대한 사회 윤리적 원칙에 있었다는 주장이다. 이로써 칼로비츠의 지속가능성 이념은 제국주의적 발상과는 무관함을 분명히 하고 있다.<sup>34)</sup> 또한 그로버는 데카르트적 시각이 우선시될 때, 지속가능성의 3각형이 제대로 작동되기 어렵다는 것을 암시하고 있다.

32) 이는 창세기 2장 15절, “여호와 하나님은 그 사람을 이끌어 에덴 동산에 두사 그것을 다스리며 지키게 하시고”(The Lord God took the man and put him in the Garden of Eden to work it and take care of it) 부분을 뜻한다.

33) Ulrich Grober (2013), p. 119.

34) 이에 대해서는 논란의 여지가 있음을 남겨두고자 한다. 이를 분명히 밝히기 위해서는 영국, 프랑스, 독일의 모든 산림학 저서에 대한 면밀한 검토가 요구될 것이기 때문이다.

## 2.3. 바이마르 공국에서의 산림개혁

칼로비츠의 저서는 1732년 2판이 인쇄되었고, 18세기 전반 독일 관방 학자들의 필독서가 되었다. 칼로비츠의 ‘지속가능한 이용’(nachhaltende Nutzung)은 점차 분명한 용어로 공고화되었는데, 이 사실은 1757년 뷔르템베르크의 산림업 전문가 모저(Wilhelm Gottfried Moser)의 『산림-경제 원칙』(*Grundsätze der Forst=Oeconomie*)이라는 학술저서에도 잘 나타나 있다. 그는 서문에서 “산림학이란 삼림지가 그 자체로 가장 큰 이득을 지속적으로 보장하도록 지도한다”라고 썼고, 산림 경제의 기본 원칙은 “산림과의 지속가능한 경제”<sup>35)</sup>임을 분명히 하였다. 이러한 지속가능한 이용에 입각한 산림학 이론의 첫 번째 실험장을 그로버는 18세기 후반 바이마르 공국에서 찾는다.

모저의 저서가 나온 후 3년 되던 해, 1760년부터 작센-바이마르 공국에서는 과감한 산림개혁이 감행되었다. 1758년 공작이 사망한 이후 미망인 아말리아(Anna Amalia)가 어린 아들 아우구스트(Carl August)를 대신하여 섭정을 떠맡았고, 곧 이어 산림관청에서의 개혁도 동반되었다. 유리 매뉴팩처에서의 나무사용, 빈번한 전쟁, 왕조의 낭비벽으로 산림이 황폐화된 상황이었기 때문이다.

공국의 추밀원은 만성적인 빈 공간을 채울 목적으로 산림에서의 수입을 높이려고 하였다. 먼저 벌채에 따른 배상금을 올리는 일에 착수하였는데, 곧 저항에 부딪혔다. 배상금을 올릴 경우 오히려 산림이 지나치게 벌채되리란 우려가 만만치 않았던 것이다. 이러한 상황에 직면하자, 당시 바이마르 산림청의 최고 관리자였던 스타프(Johann Ernst Wilhelm von Staff)가 전문가에게 산림에 대한 철저한 감정을 요구하였다. 추밀원이 이를 받아들여 견적을 알선하였고, 공국 산림에 대한 포괄적인 재고조사가

35) Ulrich Grober (1999), *Die Zeit*, 2009. 11. 9.

시작되었다. 공국에 속하는 산림이 기하학적으로 측량되고, 기재되면서 지속가능한 산림관리가 이루어졌던 것이다. 곧 지속가능성의 원칙이 국가적 행위의 원칙이 되었다.<sup>36)</sup>

3년간의 작업을 통해 각각의 산림구역들이 파악되었으며, 나무의 성장에 맞는 나무 벌채의 양을 계산해 놓은 지도제작술도 만들어졌다. 우선적인 목적은 “지속적인, 동일한 양의 산림이용”에 있었고, 그것으로 “부단한 소득”을 얻고자 하였다. 이때 ‘해마다 재생되는 나무의 양’을 뜻하는 “산림의 진정한 힘”(die wahren Kräfte der Forste)<sup>37)</sup>이 이용의 척도였다. 이에 입각하여 한 해 벌채해야 할 최고 한계가 가늠되었다. 그때그때 필요로 하는 현실적 요구에 따라 벌채 양을 정하는 방식이 아니었다는 사실이다. 즉 나무 이용과 벌채는 숲의 회생, 나무의 보호를 전제로 하였다. 인간의 욕망이 우선시되지 않았음이 두드러진다. 당시 바이마르 공국의 장관이기도 하였던 괴테는 그것을 두고 “자연의 생산적인 힘에의 참여”<sup>38)</sup>라고 표현한 바 있다.

산림관리의 일람표와 도면에 따르면, 120년 간 두 번의 윤벌기(輪伐期)가 정해졌다. 또한 모든 벌채에는 연도수도 비치되었다. 이러한 방식으로 1800년도 무렵, 공국의 산림청장은 2025년의 산림까지도 미리 계획해 놓았다. 곧 미리 예견하고, 미리 준비하는 작업이 실행되었던 것이다. 괴테와 함께 독일 고전주의의 대가인 실러(Friedrich Schiller)는 공국 산림관청을 방문한 적이 있었는데, 그 작업현장에 대한 인상을 적어 놓았다.

“그런데 여러분들은 위대하군요. 여러분들은 무명으로, 무급으로 이기주의의 포악한 행위와 무관하게 일하고 계십니다. 여러분들의 조용한 근면의 결실이 다가올 후대를 성숙시킬 것입니다.”<sup>39)</sup>

36) Ulrich Grober (2013), p. 123.

37) Ulrich Grober (2013), p. 124.

38) Ulrich Grober (2013), p. 124.

당시 산림정책은 실러의 눈을 통해서만이 아니라, 괴테의 작품에서도 드러나고 있다. 『빌헬름 마이스터의 수업시대』(*Wilhelm Meisters Lehrjahre*)에서 그로버는 그 한 부분을 찾아내고 있다.

“예술은 길고, 인생은 짧은 것(…) 구운 빵은 맛이 있고, 하루 동안은 배부르게 하지. 그러나 곡물가루는 파종할 수 없으니 곡물의 종자마저 빵아선 안 된다네.”<sup>40)</sup>

그로버는 괴테가 이 작품을 쓸 무렵 공국의 산림청에서 “새롭고, 지속 가능한 산림관리”<sup>41)</sup>가 시작되었다는 데 주목하는 한편, 위의 표현을 지속가능성의 놀라운 비유로 간주한다. 그가 볼 때, ‘곡물의 종자’를 남기는 것, ‘미리 예견하고, 준비하는 작업’이야말로 지속가능성의 핵심 내용이다. 이러한 산림학 이론과 실제가 아카데미, 대학 등을 통해서 지속적으로 발전하여 현재까지 이어진다고도 주장된다.<sup>42)</sup> 즉 1816년 코타(Heinrich Cotta)에 의해 프라이베르크 근처, 타란트(Tharandt)에 산림아카데미가 설립되었고, 프로이센의 에버스발데(Eberswalde)에도 유사한 형태가 만들어졌다. 여기에서의 산림이론은 합리적인 기하학과 측량술에 근거하였고, 그 결과 벌채의 감소는 물론, 나무 부족의 해결에도 크게 기여하였던 것으로 평가되고 있다. 이 전통은 훔볼트(Alexander von Humboldt)에게로 이어졌다. 훔볼트는 프라이베르크 산림아카데미를 졸업하였고, 바이로이트의 프로이센 산림관청에서 복무할 당시 지속가능한 산림경제의 기원들을 다룬 바 있었다. 생태개념에 의거하고 있는 그의 식물지리

39) Ulrich Grober (2013), p. 126에서 재인용.

40) Ulrich Grober (2013), p. 10에서 재인용: Die Kunst ist lang, das Leben kurz (…)  
gebackenes Brot ist schmackhaft und sättigend für Einen Tag; aber Mehl kann man nicht säen, und die Saatfrüchte sollen nicht vermahlen werden.

41) Ulrich Grober (2013), p. 10.

42) Ulrich Grober (1999), *Die Zeit*, 2009. 11. 9.

학과 식물사회학도 그 연구 결과물이었다. 이러한 독일의 산림학과 지속가능성 구상은 19세기를 거치면서 독일을 넘어서 세계적인 명망을 획득하게 되는데, 그것은 산림아카데미, 대학의 졸업자들이 러시아, 스칸디나비아, 프랑스, 인도를 비롯한 다른 영국의 식민국가들과 미국에서 활동하였다는 데 있다. 그들에 의해 “수확량유지 산림관리”(sustained yield forestry)가 중요개념이 되었고, 그것이 20세기 말 ‘지속가능한 발전’(sustainable development)에도 영향을 미쳤으며, 마침내 세계적인 담론이 되었다는 것이다.<sup>43)</sup> 또한 그룬발트(Armin Grunwald)는 자원 경제적 원칙, 즉 산림을 최대한 지속적으로 이용하려는 경제적 목표를 후세대의 생태적 조건과 결부시킨 점에서 지속가능성 논의의 전형을 찾기도 한다.<sup>44)</sup>

### 3. 나오면서

칼로비츠의 산림학에 등장하는 ‘지속가능한 이용’이라는 단어는 영국, 프랑스 등 다른 유럽에서의 산림학 및 산림정책과 밀접한 관계 속에서 탄생하였음이 분명하다. 그가 제시하는 산림정책 역시 한편으로 에벨린, 또 다른 한편으로 콜베르의 그것을 수용한 결과물이기도 하다. 세 사람 모두 경제 문제의 해결을 산림에서 찾았고, 산림의 안정적인 이용을 위해 보호·관리 정책을 주장하였던 것이다. 에벨린과 콜베르의 두드러진 차이라고 한다면, 전자가 나무 보존과 관련하여 인간의 심성을 중요시한 반면, 후자는 보다 과학적인 산림정책을 우선시한 점에 있다. 따라서 두 사람에게 등장하는 ‘경영’ 역시 각각 그 주안점이 다른 데 두어진다고 볼 수 있다. 그로버는 칼로비츠의 경우 콜베르와 달리 자연을 지배의 대상으로 보지 않았다는 점을 강조한다. 물론 그에게도 산림의 보호와 관리

43) Ulrich Grober (1999), Die Zeit, 2009. 11. 9.

44) Armin Grunwald/Jürgen Kopfmüller (2012), p. 19.

를 위해 자연과학, 이를 테면 기하학과 측량술의 도움이 불가결한 요소였다. 하지만 에벨린과 유사하게 인간의 심성을 우선시한 점, 단기적 이익을 꾀하는 것에 대한 비판, 후세대를 배려하지 못하는 사람들에게 대한 소인배 취급, 자연의 자기조직화 능력에 대한 이해에서 데카르트적 사유와 구별되는 인문학적 사유가 두드러진다는 것이다.

오늘날의 지속가능성 개념과 18세기 산림학에서의 그것은 자원 부족과 긴밀한 관계가 있다는 점에서 동일하다. 18세기 유럽의 경우 ‘나무’는 곧 경제문제 해결의 중요한 원천이었다. 즉 경제 자원으로서는 나무가 보호되고, 관리되어야 했다. 그러나 당시 산림학에서 ‘나무’에 대한 대체 에너지에 대한 사고는 도드라지게 나타나지 않고 있다. 나무 훼손과 산업화의 관계 역시 집중적인 관심사가 아니었다. 반면 오늘날의 지속가능성 개념은 환경문제<sup>45)</sup>, 자본주의의 생산 및 소비 방식에 대한 문제제기<sup>46)</sup>, 과학적, 기술적 진보에 대한 부정적 인식<sup>47)</sup> 등과 밀접하게 결부되어 있다. 특히 기후변화, 생물다양성 등은 18세기 산림학에서는 전혀 논

45) 레이첼 카슨은 “전에는 아침이면 울새, 검정지빠귀, 산비둘기, 어치, 굴뚝새 등 여러 새의 합창이 울려 퍼지곤 했는데 이제는 아무런 소리도 들리지 않았다. 들판과 숲과 습지에 오직 침묵만이 감돌았다”(레이첼 카슨(1962), 김은령 옮김/홍옥희 감수, 『침묵의 봄』, 서울: 에코리브르, pp. 26-27.)라고 하며, DDT와 다른 화학제품의 살포에 대해 경고하였다. 그의 책은 큰 반향을 일으켰고, 1972년 유엔 스톡홀름의 정상회의에서 미국정부 대표는 농업에 DDT 투입의 금지를 통지하였다.

46) 이와 관련하여 68운동을 하나의 예로 들 수 있을 것이다.

47) 2차 세계대전 후 독일을 비롯한 서구 여러 나라들의 경제는 성장일로에 있었다. 서독의 경우 이른바 경제 기적으로 인해 중산층의 가정에는 냉장고, 세탁기, 텔레비전, 전화기가 생활필수품이 되었고, 외국 여행 역시 일상적인 현실, 적어도 가능한 현실이 되었다. 그러나 70년대 들어서면서 기술적 진보가 가져온 부정적인 결과에 대한 인식도 점차 드러나기 시작하였다. 한편으로 자연환경이 인간과 기술, 경제에 의해 위협받고 있으며, 또 다른 한편 기술과 경제가 자연환경에 의존한다는 점도 분명해졌다. 그런데 인간의 경제방식이 그 토대가 되는 자연환경을 파괴할 위협에 있다는 인식은 거의 쇼크에 가까웠다(Edda Ryzdy and Monika Griefahn, pp. 39-40.).

의 대상이 아니었다. 그럼에도 18세기 산림학 이론 및 정책에서 드러나는 자원관리의 장기적 시각, 후세대에 대한 배려, 인문학적 사유 등은 현재의 지속가능성 개념을 발전시키는 데 있어 주목할 만한 요소들이 아닐 수 없다. 특히 그로버의 저서에서 두드러진 문제의식은 지속가능성 개념에 포함된 다차원적 사유 방식이다. 즉 지속가능성은 인문학, 사회학, 자연과학이 서로 교류하는 영역이어야 하고, 영역임을 문화사적 전통을 통해 잘 보여주고 있다.

## 참고문헌

### 【자 료】

- 레이첼 카슨 지음(이은령 옮김) (2011), 『침묵의 봄』, 예코리브르.
- Hans Carl von Carlowitz (1713), *Sylvicultura oeconomica, oder haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht*, Reprint Remagen-Oberwinter, 2009.
- Meadows, Donella H./Meadows, Dennis L./Randers, Jorgen/W., William Behrens III (1972), *The Limits to Growth*, Universe Books.

### 【논 저】

- 김미자(2005), 「‘지속가능한 발전’ 개념의 현실화를 위한 일고」, 『21세기 정치학 회보』, Vol.15, No.2, 대한정치학회.
- 김진현(2002), 「지속가능한 발전의 개념적 고찰」, 『외법논집』, Vol.12, 법학연구소
- 김판석·사득환(1999), 「‘지속가능한 발전’에 대한 이해와 개념정립」, 『한국정치학회보』, Vol.32 No.4, 한국정치학회.
- 이홍균(2000), 「지속가능한 발전 개념에 대한 비판: 열린체제와 닫힌체제」, 『한국사회학』, Vol.34, No.w, 한국사회학회.
- 유현주(2013), 「생태미학에서의 ‘지속가능성(Sustainability)’ 개념 연구 -Sacha Kagan의 ‘지속가능성’ 개념을 바탕으로-」, 『미학·예술학 연구』 37집.
- 정연근·장민수(2007), 「지속가능발전의 개념과 논의전개」, 『한국동서경제연구』 제XIX집, 제1권, 한국동서경제학회.
- \_\_\_\_\_ (2007), 「지속가능발전의 논의와 발전방향」, 『질서경제저널』, Vol.10, No.1, 한국질서경제학회.
- 주정(2006), 「지속가능성 보고서의 개념적 배경과 논의점」, 『복지행정논총』, Vol.16, No.1, 한국복지행정학회.
- Grober, Ulrich (2013), *Die Entdeckung der Nachhaltigkeit: Kulturgeschichte eines Begriffs*, München.
- \_\_\_\_\_ (1999), 「Hans Carl von Carlowitz: Der Erfinder der Nachhaltigkeit」,



*Die Zeit*, 2009.11.9.(aktualisiert).

[http://www.zeit.de/1999/48/Der\\_Erfinder\\_der\\_Nachhaltigkeit](http://www.zeit.de/1999/48/Der_Erfinder_der_Nachhaltigkeit)

Grunwald, Armin/Kopfmüller, Jürgen (2012), *Nachhaltigkeit* (2. aktualisierte Auflage): Campus Verlag: Frankfurt: New York.

Kagan, Sacha (2011), *Art and Sustainability. Connecting Patterns for a Culture of Complexity*, Bielefeld: transcript.

Pufé, Iris (2012), *Nachhaltigkeit*, UVK Verlagsgesellschaft: Konstanz: München.

Rydz, Edda and Griefahn, Monika (2014), *Natürlich wachsen. Erkundungen über Mensch, Natur und Wachstum aus kulturpolitischem Anlass*, Wiesbaden, Springer VS.

원고 접수일: 2014년 12월 31일

심사 완료일: 2015년 1월 15일

게재 확정일: 2015년 1월 28일

ABSTRACT

---

Formation of the Concept “Nachhaltigkeit” and Its History  
- With Emphasis on the Theory of Forestry in Germany of the 18<sup>th</sup> Century  
and Its Practical Meaning in Terms of Sematic Content

Hwa Im Kim\*

Although Hans Carl von Carlowitz in Germany is considered to be the father of ‘sustainable yield’ forestry, the concept of “sustainability” coined by him cannot be acknowledged as his own individual creation. It is because Hans C. v. Carlowitz had widely studied forestry and forest policies of many European countries through what was called the Grand Tour.

From the viewpoints of forest managers in the 18<sup>th</sup> century, “trees” were the major resources of coping with the economic crisis in Europe at that time. Germany was no exception. The foremost concern of forestry therefore was to protect and manage trees as economic resources. Under the circumstances appeared such terms as “preservation,” “careful management strategy,” “stockpile,” “protection,” and “forest management” and, finally, Hans C. v. Carlowitz came up with the concept of “careful” and “sustainable.”

Of course, the term “sustainable” in forestry of the 18<sup>th</sup> century is not synonymous with that of the contemporary times. The long-term perspective for resource management, care for posterity, and humanities-based thoughts are some of the noteworthy issues that shed much light on promoting the concept of “sustainability” today.

---

\* College of Liberal Art, Sungkyunkwan University