

국유림경영계획 실행평가 제도 개선방안에 관한 연구

김다민 · 임철희 · 이우균* · 송철호

고려대학교 환경생태공학과

A Study on the Improvement of Evaluation System for Implementation of National Forest Management

Damin Kim, Chul-Hee Lim, Woo-Kyun Lee* and Cholho Song

Department of Environmental Science and Ecological Engineering, Korea University, Seoul 02841, Korea

요약: 기후변화에 따른 사회적 요구는 국유림이 탄소흡수와 산림자원조성 측면에서 주도적인 역할로 자리매김하게 하였으며, 이에 국유림을 관리하는 국유림경영계획과 국유림경영계획 실행평가의 운영이 효과적인지 점검할 필요가 있다. 효과적인 계획수립과 경영은 올바른 평가방법을 바탕으로 확보될 수 있기에 본 연구는 국유림경영계획 실행평가 제도 개선방안을 제시하였다. 이를 위하여 타 분야의 평가 제도와 비교분석, 국유림업무 담당자 및 전문가와 면담 분석, 11개소 경영계획구의 국유림경영계획 최종평가서 분석을 실시하였다. 분석 결과 ① 계획수립과 평가결과 간 연계성을 강화하기 위해 각 평가별 목적과 시기 수정, ② 사업수행과정을 반영하기 위해 사업별 가중치 할당, ③ 계획변경내역과 사유 기재를 통한 정성적 평가 진행, ④ 이러한 개선방안은 궁극적으로 국유림경영정보시스템과 연동되어야 함을 제시하였다. 미래 산림변화를 예측하고 지속가능한 산림경영을 이룩하는 것은 사업수행과정 전반에 대한 신뢰성 있는 평가에서 시작되며, 따라서 본 연구는 실행평가 고도화 방안을 제안했음에 그 의의가 있다.

Abstract: National forests have been assumed to do a leading role in carbon sequestration and creating forest resources since society demanded it due to climate change. Therefore, it is needed to check whether a national forest management plan and its evaluation are implemented effectively. As an effective planning and management is to be ensured on the basis of proper evaluation system, this research suggests to improve the evaluation system by analyzing it theoretically. Improvements for national forest management plan and its evaluation are as follows: ① adjusting evaluation goal and time; ② giving weighting to each work when planning; ③ writing details of change in planning and its grounds; ④ using the national forest management information systems to integrate these evaluation methods and result. Since to predict future changes in forests and achieve sustainable forest management begins at the reliable evaluation for overall process of the implemented project, the significance of this study is in proposing the improvement of evaluation system for national forest.

Key words: management information systems, national forest management, national forest management evaluation

서론

최근, 기후변화에 대한 적응대책으로 산림의 기능이 부각됨에 따라 우리나라 전체 국토면적의 약 64%를 차지하는 산림을 다루는 정책 및 경영계획에 대한 중요성이 더욱 증대되고 있다(Lee et al., 2010). 특히, 2014년 기준 우리나라 전체 산림면적의 약 24%를 차지하는 국유림의 단위면적당 산림축적량(148.5 m³/ha)은 공유림(124.4 m³/ha)이나 사유림(117.7 m³/ha)에 비해 높은 수준으로 유지되며 산림자원조성 측면에서 성공적인 결실을 보이고 있다

(Korea Forest Service, 2014). 이에 산림청은 ‘탄소흡수원의 안정적 확보 및 경영기반 구축을 위한 국유림 확대’라는 정책목표 하에 향후 2030년까지 전체 산림면적 중 국유림이 차지하는 비율을 32%까지 확대시키고자 하였다. 이처럼 국유림을 대상으로 지속가능한 경영을 유지하는 것은 중요한 국가적 과제로 부각되고 있으며, 따라서 국유림이 담당해야 할 역할을 연구하고 이 역할을 실현하여 생산적인 국유림경영관리체계를 수립하는 것이 요구되는 상황이다.

이를 위해 산림청은 건전한 산림생태계를 유지하여 다양한 산림기능이 최적 발휘될 수 있도록 국유림경영계획을 수립하여 운영하고 있으며, 계획실행 후 그 운영사항

*Corresponding author
E-mail: leewk@korea.ac.kr

을 객관적으로 점검하기 위해 국유림경영계획 실행평가 제도를 시행하고 있다. 국가는 국유림경영계획 실행평가를 통해 계획실행 중 변화된 경영여건 및 요구사항을 파악하고, 궁극적으로 사업별 성과분석결과를 바탕으로 합리적인 국유림경영계획을 수립할 수 있다.

국유림경영계획 및 실행평가는 공익적인 기능과 역할을 수행하는 국유림을 대상으로 시행되는 정부정책 및 사업이라는 측면에서 의미를 가진다. 정부사업에서 평가는 효과적인 정책집행을 위해 매우 중요한 역할을 차지하며, 최근 행정 분야에서는 평가의 의미를 검토할 필요성이 꾸준히 제기되고 있다(Jaegal, 2014). 또한 정부 및 공공기관에서는 정책 활동을 통해 경쟁력을 확보해야 함은 물론, 국민들이 활동에 대한 책임을 요구함에 따라 평가를 통한 성과관리가 중요해졌다(Lee, 2007b). 이러한 시대적 상황에 따라 국유림경영계획 실행평가 제도에서도 평가수행의 의미와 방법을 재검토하는 것이 요구된다. 그러나 기존 연구들은 효율적인 국유림 관리방안(Jang et al., 2000; Heo, 2012), 주요국의 국유림경영 분석(Park et al., 2009a; Kim et al., 2013), 국유림경영의 중요성에 대한 업무담당자 및 수요자의 인식정도(Park et al., 2009b; Park et al., 2010)와 같이 국유림경영체계 전체를 연구대상으로 삼은 연구가 대부분이며, 이 체계 가운데 ‘국유림경영계획 및 실행평가’라는 구체적인 제도에 대한 이론적 기반은 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 국유림경영계획 실행평가 제도의 현 상황에 집중하여 국유림경영계획 실행평가 제도 개선방안을 모색하고자 하였다.

본 문

1. 국유림경영계획 및 실행평가 현황

1) 국유림경영계획

Korea Forest Service(2014)에 따르면 국유림경영관리의 계획 및 평가체계는 크게 산림기본계획, 지역산림계획, 국유림종합계획, 국유림경영계획의 네 단계로 이루어진다(Table 1). 국유림경영계획은 소반별로 10년간 실행할 단위사업을 계획하는 단위사업계획과 이후 재정적 실현가능성 관점에서 사업계획을 재검토하는 종합계획으로 구분

할 수 있다. 수립된 연간계획량은 계획기간 중에 조정될 수 있으나 전체 단위사업 및 종합계획의 목표는 계획기간 종료시점까지는 달성되어야 한다. 다만, 현저한 상황변동으로 인해 계획변경이 불가피한 때에는 국유림경영계획을 변경할 수 있다.

단위사업계획은 세부사업별로 수립된다(Table 2). 대부분의 경영계획구에서 주요하게 다루어지는 사업은 조림, 숲가꾸기, 임목생산이며, 이 외에 임도, 사방, 자연휴양림을 계획하는 시설사업, 목재생산 이외의 특정임산물 생산이 가능한 소반에서 입지여건 및 지역특성에 따라 산림소득사업을 계획하는 소득사업 등이 있다. 종합계획은 지속 가능한 범위 내에서 주별수확량의 증대, 갱신계획과 관련하여 비용절감적인 방법, 노동생산성 제고, 기타 합리화 가능성 등을 검토하여 재정효과를 높이는 방안을 강구한다. 이러한 분석결과를 토대로 필요한 경우 단위계획 및 종합계획을 재수정하여 모든 계획과정이 종료된다.

2) 국유림경영계획 실행평가

(1) 실행평가 개요

경영계획구별 국유림경영계획에 대한 평가는 소속 국유림관리소의 국유림종합계획, 지방산림청의 지역산림계획에 대한 평가에 포함된다(Table 1). Korea Forest Service(2014)에 따르면, 국유림경영계획 실행평가는 지방산림청 및 국유림관리소가 주관이 되어 실시하며 연간·중간·최종평가로 구성된다(Table 3). 연간평가는 매년 하반기에 1년간의 사업추진결과를 평가하여 다음연도 연간계획 수립 시 근거자료로 활용하기 위해 실시된다. 국유림관리소장은 연간계획에 따른 사업·재정·노동력수급 및 임업기회화 계획부분 등의 사업추진결과를 분석하여 지방산림청장에게 제출한다. 중간평가는 경영계획시행 후 5년째 되는 해에 시대적 요구사항이나 정책변경사항 등을 수렴하여 장기 경영계획이 현실에 부합하도록 계획을 조정하기 위해 시행된다. 중간평가는 국유림관리소장이 제출한 연간평가서를 근거로 하여 지방산림청장이 실시한다. 최종평가는 10년간의 경영계획 운영이 종료되는 해에 평가결과를 다음차기 경영계획 수립에 반영하기 위해 시행된다. 지방산림청장은 최종평가 결과를 산림청장에게 제출

Table 1. Korea Forest Service's national forest management planning system.

Step	1st	2nd	3rd	4th
Planning	National forest management planning	National forest comprehensive plan	Regional forest plan	Forest basic planning
Evaluation target	National forest belong to 104 working plan area	National forest belong to 27 regional forest management offices	National forest belong to 5 Regional Offices of Forest Service	Total national forest belong to Korea Forest Service
Preparing person	Director of Regional Forest Service	Director of regional forest management offices	Director of Regional Forest Service	Director of Korea Forest Service

Table 2. Business included in the National forest management planning.

Divide		Subdivided	
1	Preparation of area to be planted	-	
2	Afforestation	Artificial Natural	
3	Forest tending	Replanting Soil fertilization Weed scraping Removal of creeper Tending of young tree Pruning Pre-commercial thinning Natural forest tending Natural forest revampment Renewal shoot tending	
4	Production	Final cutting Thinning for income	Clear cutting Shelterwood cutting Selection cutting Seed tree Coppice forest
5	Facilities	Forest road Erosion control Recreational forest	Foundation Structural reorganization Repair works Forest-land erosion control Prevention erosion control Additional fertilizer for erosion control area Erosion control dam Erosion control dam dredging
6	Income	Cultivation of a herb Tree digging work Sap Pick wild greens Seed securing Mushroom gathering	
7	Disease and insect pest control	-	
8	Damage restoration for landslide	-	
9	Damage restoration for forest road	-	
10	Others	-	

하고 산림청장은 이를 토대로 향후 국유림경영계획 운영 및 방향을 종합적으로 제시한다. 다음차기 국유림경영계획 수립과 현차기 최종평가는 동일한 년도에 시행된다.

(2) 실행평가 성격

국유림경영계획 실행평가 제도는 제3자에 의한 결과위주의 평가를 지양하고 해당기관이 주체가 되어 경영계획 운영성과를 자체적으로 분석평가한다. 평가방법론 측면에서 본 국유림경영계획 실행평가는 여러 평가접근법 가운데 개선·책임(Improvement/Accountability)접근법의 결

정·책임연구(Decision/Accountability Oriented Studies)에 해당한다(Lee, 2007a; Jaegal, 2014). 개선·책임접근법은 평가결과를 생성하여 전달하는 담당자가 합리적인 정보와 가치기반을 제공하여 평가결과가 효율적으로 사용되도록 하는 것이 목적이다. 이 접근법은 평가를 바탕으로 한 사업의 개선을 강조하며, 정량적·정성적 방법의 균형을 유지하려는 성격을 지닌다(Jaegal, 2014). 특히 결정·책임연구는 사업·업무·정책 등에 대한 평가가 소급적으로 사업의 장점과 가치를 판단할 뿐만 아니라 사전적으

Table 3. Process and aim of evaluation system for implementation of national forest management planning.

	Target and Time	Objective	Details
Annual	Implementing between July to November annually targeting every working plan area	Assess and analyze a yearly management planning and reflect the result next year management	Evaluating the plans for business-finance-labor supply and demand-forestry mechanization
Mid-term	Targeting working plan areas that have implemented the management planning for 5 years	Collect the public needs of the times and changes in policies regarding the decadal management planning and adjust it	Monitoring the works with director of Regional Forest Service and related stakeholder such as director of regional forest management offices, a local resident, local government, environment group
Final	Implementing between June to December annually targeting working plan areas that have implemented the management planning for 10 years	Reflect result that whether the goal of management has been achieved when establishing next term management scheme	Comprehensive evaluation regarding the overall results such as decadal performance and management status

로 사업의 개선을 돕는 데 사용되어야 함을 강조한다. 이러한 평가방법의 특성은 자체평가로 진행되는 실행평가에서 업무담당자의 책임감 있는 사업실행과 평가서 작성이 독려되어야 하고, 사업실적 및 사업수행과정에 대한 합리적인 정보를 제공하기 위한 정량적 평가가 강조되어야 함을 시사한다.

일반적인 평가는 등급화 및 점수화를 통해 사업결과에 대한 순위 또는 등수를 매기는 것에 초점이 맞추어져 있다. 그러나 국유림경영계획 실행평가는 산불이나 산사태와 같은 자연재해가 발생하거나 조림사업 후 묘목의 활착률이 예상과 달리 현저히 낮은 상황이 발생하는 등 예측이 어려운 산림을 대상으로 시행되는 사업을 평가하는 특성을 지닌다. 따라서 계획수립 당시 책정한 사업물량을 변경하는 과정이 빈번하며, 제3자에 의한 결과평가를 지양하고 이러한 현장상황을 파악하고 있는 국유림경영업무담당자들의 내부평가를 지향한다. 따라서 국유림경영계획 실행평가는 경영계획구별 평가결과의 순위를 결정하기보다 사업실행 과정 및 결과에 대한 지속적인 모니터링을 통해 경영계획구별 정책목표를 제시하는 방향으로 나아가는 것이 바람직하다.

2. 관련제도 분석

1) 정부업무평가제도

국유림경영계획 실행평가는 일정한 기관, 법인 또는 단체가 수행하는 정책, 사업, 업무 등에 관하여 그 계획의 수립과 집행과정 및 결과 등을 점검, 분석, 평정하는 정부업무평가에 속한다(Lee and Lee, 2014). 정부업무평가에서 성과는 투입, 처리, 산출, 결과를 통합적으로 추진하고 이행한 정도를 일컫는데, 이는 기존에 단순히 산출이나 결과 중심적인 성과와 달리 성과의 요인을 규명하기 위한 과정을 함께 고려하려는 의도가 내포되어 있다(Lee et al., 2006). 정부업무평가제도는 크게 자체평가와 특정평가로 구분된다. 자체평가는 각 부처가 기관 및 업무특성을 반

영할 수 있도록 평가지표 및 측정방법을 자율로 선정할 수 있게 하며, 각 부처의 특성에 맞게 평가지표가 개발되도록 한다. 이때 사업의 중요성과 자원투입량 등을 고려하여 부문별 배점 및 부문내 계량지표와 비계량지표의 가중치를 부여한다(Lee, 2006; Civil Rights Commission of Korea, 2009).

2) 환경영향평가 스코핑 제도

우리나라는 환경영향평가법에서 규정하는 대상사업에 대하여 사업이 유발할 수 있는 모든 환경영향을 사전에 조사·예측·평가하여 자연훼손을 최소화하기 위해 환경영향평가를 운영하고 있다(Environmental Impact Assessment Support System, 2012). 환경영향평가 시 대기, 수질 등 총 21개 항목을 평가해야 하나 사업자가 평가 이전에 사업 및 지역특성에 따라 영향이 크지 않은 일부 항목을 제외할 수 있는데, 이를 스코핑(Scoping) 제도라 한다(Cho et al., 2013). 스코핑의 적용은 일부 평가항목에 선택적으로 집중할 수 있어 평가의 질적 향상과 사업자의 시간적·경제적 부담을 경감시킬 수 있으며, 주민과 시민단체 등 민간전문가들이 스코핑 과정에 참여함으로써 객관적인 항목과 범위를 설정할 수 있다(Ministry of Environment, 2011).

3. 국유림경영계획 실행평가 분석

1) 평가방법 분석

실제로 최종평가가 어떻게 수행되고 있는지를 파악하기 위해 2014년에 국유림경영계획 최종평가를 진행한 11개소 경영계획구의 국유림경영계획 최종평가서를 분석하였다. 이에 해당되는 북부지방산림청의 원주·청평경영계획구, 동부지방산림청의 진부·사북·교가경영계획구, 남부지방산림청의 춘양경영계획구, 중부지방산림청의 옥천·음성·제천경영계획구, 서부지방산림청의 남원·부안경영계획구는 제8차기(2005년~2014년) 경영계획을 수

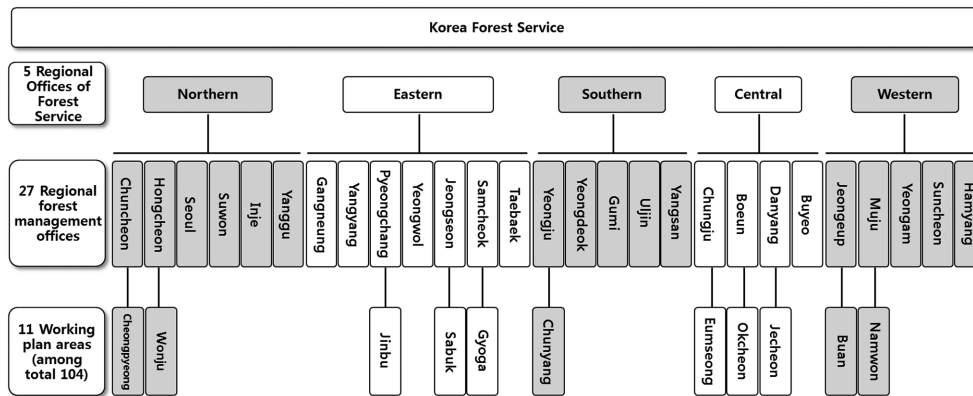


Figure 1. 11 working plan areas submitted 2014 final evaluation sheet.

Table 4 Analysis framework for evaluation system.

Section	Framework	Details
Section 1	Establishing evaluation goal	Understanding evaluation attribute
Section 2	Finding applicability (Comparison analysis)	Analyzing other related evaluation systems
Section 3	Analyzing evaluation method	Analyzing evaluation process and understanding the current situation of the evaluation system
	Checking the validity	Interview with staffs of Regional Forest Service and experts
Section 4	Improvements for national forest management plan and its evaluation	

Table 5. Content of evaluation sheet for implementation of National forest management planning.

Content	Sub-content	Function (Type as an evaluation indicator)
I. Evaluation of goal	1. Evaluation analysis of management goal	Possible to understand the attainment level of goal (Qualitative)
	2. Evaluation analysis of management policy	
II. Performance	1. Detail Performance	Possible to understand the attainment level of goal (Quantitative)
	2. Performance by forest function	
	3. Pruning for the finest woods	
	4. Changes in forest resource	
	5. Finance	
	6. Investment of artificial and natural reproduction	
	7. Labor supply and demand/forestry mechanization	
	8. Maintain forest sub-biosphere	
	9. Others	
III. Contributiveness to the community	1. Local resident employment and payment	Possible to understand an influence of policy and business (mainly Quantitative)
	2. State of National recreational forest visitor	
	3. Reflection of stakeholder requirement	
	4. Others	
IV. Analysis and improvement	1. Management goal and requirement reflection	Understand confrontation strategy regarding fidelity to process and changes in administration condition (Qualitative)
	2. Performance	
	3. Prevention of forest disaster	
	4. Contributiveness to the community	
V. Comprehensive evaluation		(Qualitative evaluation based on quantitative evaluation)

행하고 그 결과를 평가하였다(Figure 1).

국유림경영계획 실행평가의 타당성을 분석하기 위해 정 부정채분석 및 평가를 대상으로 개선방안을 도출하거나

이론적 고찰을 진행한 연구의 분석틀을 적용하였다(Lee et al., 2006; Kang, 2009; Jaegal, 2014) (Table 4). 전체 분석의 틀은 다음과 같다. 먼저 위 1장에서 평가목적의 파

악과 이론적 고찰을 통해 평가방법론 측면에서 실행평가의 성격 및 특성을 분석하였다. 또한 관련 평가제도들을 분석하여 실행평가 제도 개선을 위해 적용할 수 있는 부분을 도출하고자 하였다. 이를 바탕으로 본 장에서는 평가목적 및 성격에 부합하게 평가가 진행되고 있는지 분석하고, 분석결과를 점검하기 위해 국유림경영 업무담당자 및 전문가와 면담을 실시한 결과를 서술하였다. 위 분석들을 종합하여 최종적으로 개선방안을 도출하였다.

위 1장에서 분석한 실행평가의 이론적 성격을 바탕으로 평가방법의 타당성을 분석하였다. 평가방법의 타당성은 실행평가 내 사업실적 및 사업수행과정에 대한 정보의 제공여부, 정량적 평가와 정성적 평가 비중의 균형여부를 파악하는 것을 통해서 이루어진다. 이를 위해 먼저 11개소 경영계획구의 국유림경영계획 최종평가서를 바탕으로 실행평가의 구성을 파악하여 각 항목을 정량적 및 정성적 평가로 구분하였다(Table 5). 중간최종평가서는 I. 국유림경영계획 목표평가, II. 사업실적, III. 지역사회에 대한 기여도 현황, IV. 평가분석 및 개선사항, V. 종합적 평가에 대한 내용을 포함한다. 연간평가서는 목표평가에 대한 부분 없이 사업실적에 대한 내용으로 시작된다.

기관 또는 단체가 수행한 정책, 사업, 업무 등의 결과를 평정할 때 목표달성도, 계획수립의 충실성, 추진과정의 충실성, 정책 및 사업영향이 발생한 정도, 행정여건·상황변화에 대한 대응 등에 대한 내용이 양적 또는 질적으로 분석되어야 한다(Civil Rights Commission of Korea, 2009). 이에 따라 실행평가에서 목표달성도는 실행평가의 평가지표 가운데 ‘II. 사업실적’과 ‘III. 지역사회에 대한 기여도 현황’을 통해 정량적으로 파악된다. ‘II. 사업실적’은 계획수립 시 목표로 둔 총 사업계획량, 계획한 사업물량 대비 실제로 달성한 사업물량과 같은 목표달성도를 수치로 제공하며, ‘III. 지역사회에 대한 기여도 현황’ 항목은 지역주민 고용 및 지불액, 자연휴양림 방문자 현황 등에 대한 수치적 정보를 제공하여 정량적 지표의 역할을 수행한다. 계획수립 및 추진과정의 충실성, 행정여건·상황변화에 대한 대응과 같은 정성적 성격을 가진 지표는 ‘I. 국유림경영계획 목표평가’, ‘IV. 평가분석 및 개선사항’과 같

이 담당자들이 사업수행결과를 자체평가로 서술하는 항목으로 분류된다. ‘V. 종합적 평가’의 경우 복합적인 평가지표의 기능을 수행하고 있어 종합적으로 정량적 평가지표와 정성적 평가지표는 균형적인 비율을 유지하고 있다.

그러나 결정·책임연구의 측면에서 실행평가는 사업과정과 결과 간의 인과성이 뚜렷해야 하나 이를 증명할 수 있는 방안이 부족한 것으로 판단된다. 이는 11개 경영계획구별 목표달성도를 정량적으로 파악하기 위해 세부사업별 ‘오차율’과 ‘계획달성률’을 계산한 결과에서 확인할 수 있다. 오차율은 계획한 사업물량에 미달인 세부사업에 한하여 총 사업계획량과 실제로 달성한 실적의 차이가 총 사업계획량에서 차지하는 비율이다. 계획달성률은 전체 세부사업 중에서 계획 대비 실적이 100% 이상인 세부사업이 차지하는 비율이다. 평균적으로 59.71%의 오차율과 49.93%의 계획달성률을 보였는데, 이는 경영계획구마다 평균적으로 계획한 사업물량 이상을 달성하는 세부사업이 절반 밖에 되지 않으며 이를 제외한 나머지 세부사업에서 계획한 사업물량의 약 60% 정도만이 실제로 수행되고 있음을 보여준다. 이처럼 계획량과 실제 사업수행을 통해 달성되는 양 사이에 상당한 수준의 차이가 발생하고 있으며, 앞서 분석한 실행평가의 특성상 근본적으로 필요한 것은 이러한 수치적인 결과가 도출된 논리적인 내역이다. 그러나 평가서에서는 경영과정에 대한 정보를 얻기 어렵고, 평가분석 및 개선사항을 기술함에 있어 담당자간 기재하는 방법과 내용이 상이하기 때문에 정성적인 평가방법의 보완이 필요한 것으로 보인다.

2) 담당자 면담 분석

위 분석결과를 점검하기 위해 국유림경영계획 실행평가를 실제로 수행하는 각 지방산림청별 국유림경영업무 담당자 5인과 관련기관에서 근무하고 있는 전문가 2인을 대상으로 면담을 수행하여 그들이 지적하는 문제점과 해결방안을 수렴하였다(Table 6). 이를 바탕으로 위 평가방법 분석 결과의 타당성을 점검하였다. 첫 번째 공통적인 의견은 경영계획 수립 시 계획한 사업내용 및 물량을 변경하는 것을 제한하는 것이다. 경영계획의 실행대상이 예

Table 6. Interview with staffs of Regional Forest Service and experts.

Opinion for improvement	Expert 1	Expert 2	5 Staffs
Take measure to reduce frequent changes of planning	○	○	○
Using the national forest management information systems	○	○	○
Reflecting characteristic of each working plan area	Adjusting evaluation indicators like creating qualitative evaluation indicator	○	○
		Establishing management planning by working plan area	○
Improving personnel system for consistent management		○	
Dividing evaluation results into good, fair, and poor and take subsequent action	○		
Multiple evaluation perspectives and insitu evaluation	○		

측이 어려운 자연이라는 점을 감안하더라도 계획변경 횟수나 물량 등에 제재하지 않는 것은 정교한 계획수립을 방해할 수 있기 때문이다. 두 번째는 기관별 특성을 반영하기 위한 정성적 평가의 비중을 늘리는 것이다. 직접적으로 사업을 시행할 수 없도록 규제된 국립공원이 관리대상인 지방산림청의 경우, 계획달성이 어렵고 따라서 계획변경도 많다. 평가 시 이러한 관리대상의 특성에 따른 기관별 운영현장의 차이가 반영되기 위해서는 정성적 결과를 반영할 수 있는 평가기틀이 필요하다. 무엇보다 실행평가는 국유림경영정보시스템과 연계되어야 한다. 정확한 계획수립을 위해서는 신뢰성 있는 평가결과자료가 마련되어야 하며, 이는 국유림경영정보시스템을 통한 평가이력 관리를 통해 달성될 수 있다.

공통적으로 언급된 문제점 및 개선방안 외에도 수립된 10년 계획이 시행되는 동안 업무담당자들이 교체되어 계획을 일관성 있게 관리할 수 없다는 문제도 제기되었다. 현장평가를 시행하거나 외부평가자를 도입하는 방안도 제시되었으나, 이를 위한 내부 인사시스템의 개선과 현장평가 도입 및 평가주체의 다양화는 예산, 수행방법 등에 대한 고려와 내부적 동의를 거쳐 장기적으로 정착해나갈 부분으로 보인다.

3) 논의대상 및 시사점

현재 연간평가는 매년 실적을 입력하고 다음해 사업물량을 조절하는 기능을 담당할 뿐 특별하게 평가의 목적을 수행하고 있지 않다. 또한 최종평가는 다음차기 국유림경영계획에 평가결과를 반영하는 데에 그 목적이 있으나 현재 시기적으로 최종평가 시행 이전에 또는 시행과 동시에 다음차기 국유림경영계획이 수립되기 때문에 평가결과의 반영 여부를 파악할 수 없다. 이는 국유림경영계획 실행 시 잦은 계획 수정의 원인으로 이어지며 따라서 평가모형을 수정할 필요가 있다.

또한, 앞서 수행한 분석에서 드러난 환경영향평가의 스코핑과 같이 경영계획구별 특성에 따라 평가항목과 범위를

자체적으로 결정하기 위해 국유림경영계획 수립 시 계획구별 특성에 따라 사업별 가중치를 부여한다면, 경영계획구별 사업실적결과가 향상될 수 있고 중간 혹은 최종평가 시 획일적이지 않은 평가결과를 산출할 수 있을 것이다. 그리고 실행평가의 특성상 수치적 실적보다 사업수행 과정이 중요하나 현재 평가서에서 그 과정이 드러나지 않으므로 사업수행 과정을 파악할 수 있는 장치가 필요한 것으로 사료된다. 무엇보다 이러한 계획과 평가가 통합적으로 관리되기 위해서는 모든 경영계획구의 사업내역이 국유림경영정보시스템을 바탕으로 저장·관리되어야 할 것으로 보인다.

4. 국유림경영계획 실행평가 제도 개선방안

1) 실행평가모형 수정

위 논의대상과 시사점을 바탕으로 국유림경영계획 실행평가 제도 개선방안을 도출하였다(Table 7). 먼저 연간평가의 모호한 역할을 해결하기 위해 연간평가를 평가가 아닌 분석의 개념에서 보고 ‘연간실행실적분석’으로 대체한다. 연간실행실적분석에서 담당기관은 매년 사업실적을 기록하고 자체적으로 이를 분석하여 다음 해 사업물량을 조절한다. 다음으로 실행평가와 차기계획수립 시기를 정렬하기 위해 중간평가와 최종평가 사이에 ‘예비평가’를 시행한다. 예비평가는 국유림경영계획 8년차에 실시하여 9년차에 결과를 산림청에 보고한 후, 이를 바탕으로 10년차에 다음 차기 국유림경영계획 수립하는 데 활용된다. 즉, 연간사업실적분석은 매년 실적과 계획변경 내역의 기재 및 분석, 중간평가는 5년간 계획이행과 기관특성 반영수준의 점검, 예비평가는 차기계획수립 및 개선방안을 위한 추진내역의 적절성 검토, 최종평가는 계획한 경영목표 달성여부를 판단하고 10년간의 경영결과를 갈무리하여 수립된 계획을 보완하는 데에 그 역할이 있다.

2) 평가방법 및 운용

(1) 가중치 적용

계획수립 시 각 지방청에서 지방청별 정책목표 및 방침

Table 7. Reviewing and improving evaluation system.

Discussion point		Improvement		
Period and Result Application	Function of annual evaluation	Change annual evaluation to ‘annual performance analysis’		
	Limitation of applying the final evaluation result when planning next term management scheme	Make ‘preliminary evaluation’ between the midterm and final evaluation		
Evaluation Criteria and Method	- Difficulty in securing objective outcome at final evaluation stage - Uniform evaluation criteria among working plan areas - Provide an institutional strategy to understand work process within the evaluation sheet	Planning	Give weighting to each work	Using the national forest management information systems to integrate the evaluation method and result
		Writing evaluation sheet	Make space to write ‘grounds’ for the performance	
		Changing the plan	Write details of change in planning and its grounds	

에 따라 사업별 가중치를 부여하도록 하여 사업 주체별로 중요시 하는 사업을 파악할 수 있도록 한다. 즉, 각 국유림관리소 및 경영계획구가 향후 10년 간 달성하고자 하는 산림계획목표에 따라 Table 2의 세부사업별로 가중치를 부여하는 것이다. 이렇게 계획수립 시 부여된 가중치는 10년 후 최종평가 시 달성한 실적에 부가되어 최종적으로 목표달성도를 산출한다. 예를 들어, 경영계획구의 세부사업 A와 B의 성과 가중치가 각각 50%이며 사업 A의 실적을 150% 달성하고 B를 50% 달성한 경우, 이 경영계획구의 목표달성도는 $85\% (=150\% \times 1/2 + 50\% \times 1/2)$ 로 산출된다. 이를 통해 기관별 중점 세부사업을 파악할 수 있으며, 각 기관이 기관별 국유림 상황 및 재정 여건에 맞게 자체적으로 가중치를 부여함으로써 형평성 있는 목표달성도 파악이 가능하다.

다만 조림, 숲가꾸기, 임목생산은 독립적인 사업이 아니라 서로 순환적인 관계이며, 모든 경영계획구에서 중점적으로 다루어지는 사업들이기 때문에 사업의 중요도를 매기는 것이 어렵다는 한계가 있다. 또한, 시설사업은 경영계획 수립을 위한 산림조사 단계에서 조사되기 어려워 사업물량확보에 어려움이 있으며, 소득사업이 없는 경영계획구도 있다는 점을 감안해야 한다. 따라서 계획수립 단계에서 부여된 가중치를 변경하지 않고 10년간 사업을 수행하는 것을 원칙으로 하되, 계획에 없던 병해충방제 또는 산사태피해복구 등의 사업이 발생하거나 상위 계획에 변경이 있을 경우 등에 한하여 가중치를 변경할 수 있도록 한다.

또한, 정부업무평가제도에서도 도입하고 있듯이 사업실적과 같은 계량지표뿐만 아니라 평가분석 및 개선사항에 대한 내용작성의 충실도 및 기타실적(우수사례)과 같은 비계량지표에도 가중치를 함께 적용하도록 하여 사업별 계획물량을 낮게 잡는 등의 소극적인 계획수립을 방지해야 한다. 특히, 기관별로 우수사례를 제시하게 하는 방안은 기관별 특색을 반영하기 용이하고 기관 경쟁력을 강화시킬 수 있을 것으로 기대된다.

(2) 변경내역과 사유 기재

정성적 평가는 정량적 평가를 통해 파악하기 어려운 문제점 및 원인분석, 대안제시 등 질적 측면에 대해 서술적으로 평가하는 것이다(Kang et al., 2011). 따라서 실행평가 시 사업실행 과정에서 발생한 계획변경의 내역과 사유를 평가서에 제시하는 것이 바람직하다. 담당자는 계획량보다 실적이 미달 또는 초과된 사유를 기록함으로써 사업의도 및 과정을 자체적으로 판단하여 합리적인 의사결정을 내릴 수 있을 뿐만 아니라, 정확도 높은 다음차기 경영계획을 수립할 수 있다. 이러한 성과관리는 각 경영계획구의 중·장기 또는 연간업무추진의 근간이 되며 다음년도 예산안 요구의 근거로 활용될 수 있다.

3) 국유림경영정보시스템 운영과 연계

국유림경영정보시스템은 각 부서 및 소속기관에서 개별적으로 구축·운영하고 있는 콘텐츠의 통합 및 체계적 재배치를 통해 신속한 업무처리 환경을 제공하고, 산림사업에 대한 데이터의 전산화를 통해 국가산림통합 이력관리체계의 기반을 조성하기 위해 개발되었다(Korea Forest Service, 2012). 사업별 계획수립부터 준공까지의 전 과정의 이력을 시스템으로 관리하여 행정업무의 효율성 증대하고자 하는 정책흐름에 따라 위에 제시된 개선방안 또한 궁극적으로 국유림경영정보시스템에서 기능적인 지원을 통해 실현이 되어야 한다. 그러나 현재 국유림경영정보시스템에서 실행평가 운영기능이 없으며, 단순히 시스템 외부에서 평가서를 작성하여 업로드하는 형태이다. 이는 시스템 운영 목적에 부합하지 않으며 계획수립·사업실행·실행평가를 아우르는 국유림경영 전체 과정의 연계성을 강화하기 어렵다. 따라서 우선적으로 실행평가를 위한 기능이 시스템에서 지원되어야 후속적으로 개선방안 도입이 가능해지며, 평가제도에 대한 업무표준화를 유도할 수 있다.

5. 향후 과제

국유림경영계획은 단순히 세부사업별 사업물량을 책정하는 것이 아니라 임목축적, 식생 및 임상구분, 토지 및 산지이용 변화, 산불발생 등의 공간정보를 함께 고려하여 산림전체의 모습을 그려내는 것이다. 즉, 기술적으로 산림공간정보서비스가 국유림경영정보시스템과 연동될 수 있도록 시스템이 고도화된다면 미래 산림의 모습을 보다 정확하게 예측할 수 있을 것이다. 또한, 정부업무평가의 자체평가에서 객관성을 부여하기 위해 평가주체로 반드시 민간위원이 참여하도록 하는 것처럼 평가주체를 다양화하거나, 기관별 최종평가결과를 일정기준에 따라 우수·미흡 등으로 등급을 나누어 미흡한 사업에 대해 분명한 조치를 취하게 하는 방안은 자체평가인 실행평가에서도 차용가능하다고 판단된다. 이러한 방안들은 향후 충분한 이론적 고찰과 합리적인 내부 의사결정을 통해 단계적으로 실현되어야 할 것이다.

결 론

본 연구는 국유림경영계획 실행평가의 특성에 따라 타당한 평가를 위해 필요한 조건을 토대로 개선안을 제시함으로써 제도의 고도화를 모색하였다. 먼저 각 평가별 목적을 명확하게 구분하고 평가결과가 차기계획 수립에 반영될 수 있도록 평가모형을 개선하였다. 또한, 기관별 특성을 반영하기 위해 사업별·평가항목별 가중치를 부여하도록 하고, 단순히 사업실적에 대한 수치에 치중하지 않

고 계획과 사업수행결과 간 인과성을 평가할 수 있도록 계획변경 및 사업실적 내역과 사유를 평가서에 명시하도록 하였다. 마지막으로 이러한 개선방안이 국유림경영정보시스템 운영과 연계되기 위해 시스템 내에 실행평가 기능이 탑재되어야 함을 강조하였다. 국내외적으로 자원이치가 큰 국유림을 대상으로 시행되는 바람직한 국유림경영계획 및 실행평가는 명확한 평가목적 하에 올바른 계획수립을 바탕으로 확보될 수 있다. 경영계획구별 산림계획은 과거이력을 바탕으로 미래 산림변화를 예측하는 것으로부터 시작되며, 이를 위해서는 사업실적뿐만 아니라 사업수행과정 전반에 대한 신뢰성 있는 평가가 필요하다. 이에 따라 본 연구는 국유림경영계획 실행평가의 본질에 대한 검토를 바탕으로 제도 개선방안을 제안했음에 그 의의가 있다.

감사의 글

본 연구는 산림청 “국유림경영계획 실행평가 방법 제도 개선 방안 연구(20140900230-00)”의 지원으로 수행되었습니다.

Reference

- Cho, G.J., Shin, K.H., Joo, Y.J., and Kim, B.M. 2013. A Study of Activating Council of Environmental Impact Assessment. Korea Environment Institute. Ministry of Environment Report. Seoul. pp. 117.
- Civil Rights Commission of Korea. 2009. Manual of the Evaluation System of Korean Government. Civil Rights Commission of Korea. Seoul. pp. 153.
- Environmental Impact Assessment Support System. 2012. Introduction of Environmental Impact Assessment. [https://www.eiass.go.kr/\(2015.05.04\)](https://www.eiass.go.kr/(2015.05.04))
- Heo, C.H. 2012. Improvement Plan for National Forest Management. The Korean Association for Policy Studies 2012(2): 299-311.
- Jang, W.H., Son, C.H., Chun, B.K., and Ahn K.W. 2000. Effective National Forest Management Methods. Korea Rural Economic Institute. Korea Forest Research Report. Seoul. pp. 350.
- Jaegal, D. 2014. Systematic Considerations of the Development Characteristics in Policy Evaluation Approaches. The Social Science Research Institute 30(4): 397-423.
- Kang, K.B. 2009. Mixed method study between quantitative and qualitative research within the policy analysis and evaluation. The Korean Association for Public Administration 19(4): 43-67.
- Kang, J.S., Lee, H.S., Lee, Y.H., and Lee, H.Y. 2011. A study on the improvement of self-evaluation indicators in the government evaluation system. The Korea Institute of Public Administration. Seoul. pp. 357.
- Korea Forest Service. 2014. A source book of National forest policy and business. Korea Forest Service. Seoul. pp. 141.
- Korea Forest Service, National Forest Estate Management Division. 2012. Preparation and management method of National forest management planning. [http://www.law.go.kr/LSW/admRulInfoP.do?admRulSeq=2000000020728\(2015.05.06\)](http://www.law.go.kr/LSW/admRulInfoP.do?admRulSeq=2000000020728(2015.05.06))
- Kim, Y.K., Yoon, S.J., and Ji, K.W. 2013. Case analysis of National forest managements in major countries and their implication. The Korean Association for Public Administration 2013 : 1492-1510.
- Lee, C.W., Lim, S.B., Yoon, E.K., Kim, H.J., and Choi, J.W. 2010. A Study of Effect Analysis in Forest Management and Local Government's Forest Administrative Organization Characteristics. The Korean Association For Policy Studies, Korea Forest Research Report. Seoul. pp. 236.
- Lee, K.H. 2007a. Evaluation methodology and government performance evaluation. Korean Institute of Public Affairs 45(4): 253-273.
- Lee, K.H. and Lee, S.M. 2014. A study on the use of evaluation results and performance information: Focused on the specific-evaluation system. The Korean Association For Public Administration 48(3): 205-226.
- Lee, Y.S. 2006. An Improved Approach to Program Evaluation in the Korean Government. The Korean Association For Policy Analysis And Evaluation 16(3): 1-32.
- Lee, Y.S. 2007b. A Study on Improved Approaches to Evaluation for Performance Management in the Korean Government. The Korean Association For Policy Analysis And Evaluation 17(3): 1-30.
- Lee, Y.S., Jaegal, D., Kim, J.H., Kim, H.R., Sim, G.H., Yoon, K.S., and Park, J.S. 2006. Government Performance Management Focused on Major Developed Countries. Daeyoung Co. Seoul. pp. 247.
- Ministry of Environment. 2011. Guidelines for Scoping Environmental Impact Assessment(Proposal). Ministry of Environment. Seoul. pp. 39.
- Park, K.S., Lee, S.Y., Choi, S.I., Baik, E.S., and An, K.W. 2009a. National forest policy and management in major countries. Korea Forest Research Institute. Seoul. pp. 368.
- Park, K.S., Lee, S.Y., Choi, S.I., Kim, H.S., Jeong, S.M., and An, K.W. 2010. A Study on the Demander's Consciousness of the National Forest Management System. Journal of Korean Forestry Society 99(3): 380-390.
- Park, K.S., Lee, S.Y., Choi, S.I., Moon, G.Y., Jeong, S.M. and An, K.W. 2009b. Analysis of the Extent of National Forest-official's Recognition on the National Forest Management System. Journal of Korean Forestry Society 98(4): 479-490.