

## 녹색경영평가지수 개발을 통한 우리나라 녹색경영 현황 및 변화 추이 분석

### The Analysis of Status and Trends on Green Management in Korea by the Development and Application of the Evaluation Index

이시형\*\*\* · 이윤정\* · 이찬우\*\*\* · 최광림\*†

\*지속가능경영원, \*\*세종대학교 지구환경과학과, \*\*\*인천환경보전협회

Lee, Seehyung\*\*\*, Lee, Yoon Jung\*, Lee, Chanwoo\*\*\* and Choi, Kwang-Lim\*†

\*Business Institute for Sustainable Development

\*\*Department of Earth and Environmental Sciences, Sejong University

\*\*\*Incheon Environmental Preservation Association

#### ABSTRACT

The goal of this research is to develop an evaluation method applying 'Green Management Index' introduced by Korean government to assess overall Green management level of the industrial sector. The method can help to grasp the present condition of Green management in Korea and analyze changes in trend. For this research, business types are classified into 8 categories and each evaluation method is developed according to each category. Green management evaluation was conducted in 2013, targeting 513 enterprises and the result was analyzed comparing that of 2011 to understand changes in trend.

The evaluation shows that 1) 'strategy and system' section is tentatively vulnerable than other sections, 2) industry with higher sensitivity towards regulations has higher score, 3) there is a significant gap conducting green management between conglomerates and SMEs especially in 'system' section.

The total score was elevated by 3 points compared to 2011. It is considered that the elevation of score was attributed to tightened regulations such as Target Management Scheme. Controlled Entities scored 4 points higher and 'GHG and environmental pollution' section increased by 10 points. Also, there is a wide disparity in green management evaluation between controlled entities and non-controlled entities from 5 points in 2011 to 10 points in 2013.

*Key words* : Green Management, Evaluation System, Green Management Index, Environmental Management, Target Management System (TMS)

#### 1. 서론

기업의 친환경적인 경영활동은 환경경영, 지속가

능경영이라는 이름으로 확산되어 왔으며, 기후변화 문제로 인해 그 중요성이 점차 강조되고 있다 (Sangwhan Lho, 2013). 이에 우리 정부는 2009년

† Corresponding author : E-mail: darklchoi@korcham.net

접수일자: 2014. 7. 18 / 수정일자: 2014. 8. 13 / 채택일자: 2014. 9. 4

녹색성장 5개년 계획을 마련하고, 녹색경영 확산방안을 수립하였으며(Korean Ministry of Environment, 2013), 국내 산업부문 전반의 녹색경영 확산 및 수준 향상을 위해 다양한 지원정책을 추진하고 있다(Green Growth Korea *et al.*, 2009; Seehyung Lee *et al.*, 2013).

국내 「저탄소녹색성장기본법」에서 정의하고 있는 녹색경영은 에너지·자원 이용 효율성 제고를 통해 온실가스 배출 및 환경오염을 최소화하는 기업차원의 녹색성장 실천전략이다(Green Growth Korea, 2013). 위기를 기회로 활용하는 측면에서는 일반적인 의미의 환경경영보다 적극적인 개념으로 볼 수 있으며, 생산제품의 전주기(구매, 생산, 판매, 폐기 및 재활용)에서 친환경성을 고려하는 ‘광의의 환경경영’의 개념과 유사하다(Korea Environment Institute, 2013).

녹색경영에 영향을 미치는 요인은 크게 외부적 환경요인과 내부적 역량요인으로 구분할 수 있으며, 기업은 외부 이해관계자의 요구가 자사의 의사결정에 반영될 수 있도록 하는 동시에 녹색경영 추진을 위한 실행전략을 수립하여 내부적인 역량을 제고하여야 한다(Korea Environment Institute, 2013; Lannelongue *et al.*, 2013; Darnall *et al.*, 2008). 이에 정부는 기업들이 구체적인 경영 전략을 수립할 수 있도록 녹색경영에 대한 정부 차원의 상세기준인 ‘녹색경영지수 평가지표’를 발표하였다(Korea Institute of Industrial Technology, 2009). 해당 지표는 녹색경영 전략 수립 및 수행, 수행성과에 대한 자체적인 평가·분석을 위한 구체적인 녹색경영 실행 방법론이라고 볼 수 있다(Boo Yun Cho *et al.*, 2011; Minjung Kang, 2010).

정부가 발표한 녹색경영 평가지표의 주요 관리요소는 전략, 시스템, 자원/에너지의 절감, 온실가스/오염의 저감, 사회/윤리적 책임 등이다. 평가관리의 관점에서 바라본 녹색경영은 직접적인 환경적 영향에 주안점을 두는 동시에 지속가능경영 개념과의 연계를 통해 사회적 책임과 관련된 환경적 영향을 포함하고 있다고 볼 수 있다(Oh Joon-Whan and Jang Hee-Bok, 2011). 그러나 해당 지표는 다양한

비즈니스 형태에 따른 기업 특성이 고려되지 않은 단일지수로서 이를 산업부문의 전반적인 녹색경영 수준 파악 및 지속적인 모니터링, 업종별 특성에 따른 비교·분석, 정책적 지원 등을 위한 평가지수로서 활용하는 것에는 한계가 있을 수 있다(Bea Chae-young *et al.*, 2013).

따라서 본 연구에서는 정부가 발표한 녹색경영 평가지표의 실질적인 적용 가능성에 대해 검토해 보고 보다 개선적인 평가지수를 제안하고자 한다. 또한, 개발된 지수를 활용하여 국내 산업부문의 전반적인 녹색경영 현황 및 변화 추이를 파악하고자 한다. 국내 산업부문의 녹색경영 성과를 계량화, 표준화하는 일련의 과정을 통해 기업뿐 아니라, 정책 개발 및 감독 기관에게 해당 평가기법의 활용 가능성을 확인하는 기회를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 방법

본 연구의 목적은 산업부문의 전반적인 녹색경영 수준을 평가·모니터링할 수 있는 평가기법을 개발하고, 이를 활용하여 우리나라의 녹색경영 현황과 변화추이를 분석하는데 있다. 평가지수 개발은 정부가 발표한 ‘녹색경영지표’를 기초로 하였다. ‘녹색경영지표’는 「저탄소 녹색성장 기본법」에 정의된 녹색경영에 대한 정부 차원의 상세기준으로, 5개 대분류의 39개 세부지표(63개 문항, 문항별 5점으로 총 315점 만점)로 구성되어 있다(Table 1 참조).

우선 해당 평가지표의 적용 가능성을 분석하기 위해 규모가 유사한 11개 업종별 대기업을 대상으로 1차 시범평가를 진행하였으며, 그 결과 다음의 2가지 주요 개선 필요사항이 도출되었다(Fig. 1 참조).

1. 해당지표는 단일지수로 평가과정에서 기업의 업종이나 생산제품 특성이 고려되지 않는다(시범평가 결과, 업종별로 최대 110점(최고 241점, 최저 131점) 정도의 차이가 발생하였다). 또한, 기업 비즈니스 형태에 따라 녹색경영의 주요 사항이 다르고, 업종 또는 생산 제품 특성에 따라 응답이 불가능한 항목이 존재

Table 1. The green management index presented by Korean government

| Theme (5)   | Sub-theme (15)  | Index (39)   |
|---|---|--|
| Strategy  | Green management strategy / policy making                             | Vision / functions of the executive                            |
|   |   | Strategies / detailed promotion plan                           |
|   | Green progress of production / development of green product & service | Development and improvement to progress of production          |
|   |   | Development and marketing for green product & service          |
|   |   | Proportion of green product & service                          |
|   | Green purchasing / cooperation  | Establishment of bylaws for green purchasing                   |
| Proportion of green purchasing                                    |   |  |
| Supply chain cooperation for green management                     |   |  |
| System  | Green management department / interdepartmental cooperation           | Responsibility & authority of green management department      |
|   |   | Education & training for green management                      |
|   |   | Communication system for interdepartmental cooperation         |
|   | Performance analysis / internal audit                                 | Monitoring system for green management performance             |
|   |   | Execution of internal audit                                    |
| Resources / energy  | Improvement of water use  | Reduction activity for amount of water use                     |
|   |   | Efficiency improvement of water use (basic unit)               |
|   | Replacement of raw materials / reduction of raw material use          | Replacement & reduction activity                               |
|   |   | Efficiency improvement of raw material use (basic unit)        |
|   | Improvement of waste resource use                                     | Reduction activity for waste generation amount                 |
|   |   | Efficiency improvement of waste generation (basic unit)        |
|   |   | Recycling rate of waste resource                               |
|   | Improvement of energy use   | Reduction activity for energy use                              |
|   |   | Efficiency improvement of energy use (basic unit)              |
|   | Renewable energy use  | Renewable energy use or not                                    |
| Proportion of renewable energy use                                |   |  |
| Greenhouse gas / environmental pollution                          | Greenhouse gas reduction  | Reduction activity for greenhouse gas                          |
|   |   | Reduction efficiency improvement of greenhouse gas             |
|   |   | Efficiency improvement of greenhouse gas emission (basic unit) |
|   | Environmental pollutant reduction                                     | Monitoring system for environmental pollutant                  |
|   |   | Air pollutant emissions (basic unit)                           |
|   |   | Water pollutant emissions (basic unit)                         |
|   |   | Management system for noise/oscillation/odor                   |
|   | Harmful chemical substance management                                 | Reduction activity for harmful chemical substance              |
| Efficiency improvement of harmful chemical substance (basic unit) |   |  |
| Social / ethical responsibility                                   | Public disclosure   | Public disclosure of green management                          |
|   |   | Publication of sustainability report                           |
|   | Law observance  | Environmental law observance                                   |
|   |   | Law observance related product service & supply                |
|   |   | Violation of law / stakeholders engagement                     |

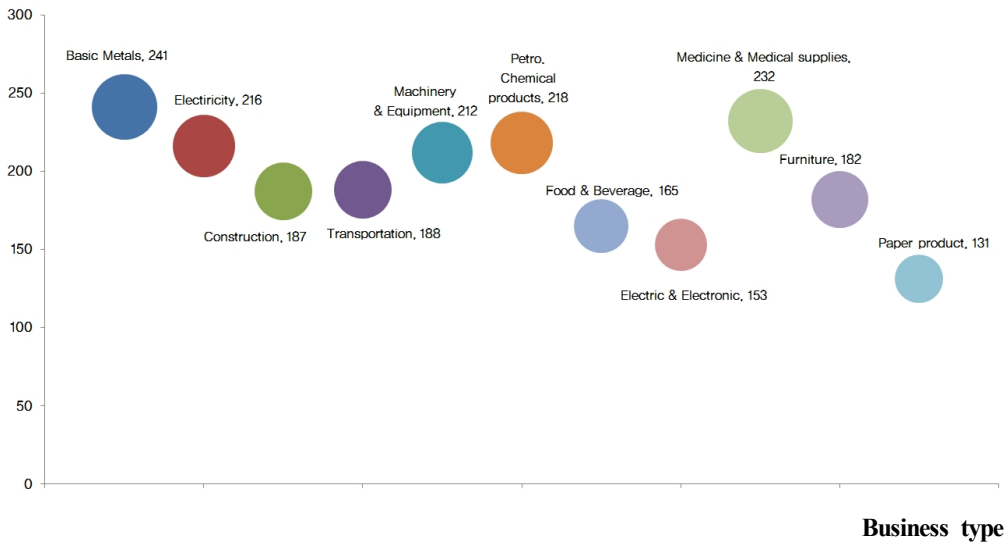


Fig. 1. The demonstration evaluation result by green management index.

한다. 따라서 상호 비교 가능한 평가결과를 얻기 위해서는 기업의 비즈니스 특성을 고려할 수 있는 평가방법이 마련되어야 할 것이다.

- 본 연구의 목적이 국가 산업부문 전반의 현황과 변화 추이를 모니터링하는 것이기 때문에 다수 기업의 참여는 필수적이다. 그러나 해당 지표는 총 63개 문항으로 구성되어 있어, 다수의 기업을 대상으로 평가를 진행하기에는 비

용·시간적 한계가 있다. 따라서 기업의 참여도를 제고할 수 있도록 지표의 간소화 방안이 마련되어야 할 것이다.

시험평가에서 도출된 문제점을 고려하여 우선 기업의 비즈니스 유형을 8가지(A~H)로 구분하였다(Table 2 참조). 제조업과 비제조업은 비즈니스 형태가 다른 만큼, 녹색경영추진 방식 역시 크게 다

Table 2. The classification of evaluation types (A~H) by business characteristics

| Business classification    |                              |                           | Classification by the characteristics of company                       | Type |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------|--|------|
| Category                   | Sub-                         | Sub-sub-                  |  |      |
| Manufacturing industry     | Final consumption good       | Energy using product      | Electric and electronic, semiconductor(display), etc..                 | A    |
|                            |                              | Non-energy using product  | Food, chemical, textile, furniture, medicine, etc..                    | B    |
|                            | Component/material           | Energy intensive industry | Iron & steel, petroleum refining, petrochemical products, cement, etc. | C    |
|                            |                              | The others                | Machinery, non-ferrous metal, chemical, etc.                           | D    |
| Non-manufacturing Industry | Construction                 |                           |  | E    |
|                            | Transportation, distribution |                           |  | F    |
|                            | Electricity generation       |                           |  | G    |
|                            | Waste treatment              |                           |  | H    |



Table 4. The characteristics and sectoral weights of each evaluation type (A~H)

| Type | Business classification    |                                  |                                  | Sectoral weights (%)* |      |     |      |     | Characteristics and differentiation   |
|------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|------|-----|------|-----|---|
|      | Category                   | Sub-                             | Sub-sub-                         | STR*                  | SYS* | IN* | OUT* | SR* |   |
| A    | Manu-<br>facturing         | Final<br>consumption<br>goods    | Energy using<br>products         | 25                    | 20   | 30  | 15   | 10  | Focused on raw materials management, condition of department related green management, supply chain management, eco-design, harmful chemical substance, unctions of the executive, etc.   |
| B    |                            |                                  | Non-energy<br>using products     | 35                    | 20   | 25  | 10   | 10  | Focused on strategies(participation of employees, green products, certification, education support for the cooperative firms), condition of department related green management, wast and greenhouse gas management, etc.                   |
| C    |                            | Com-<br>ponent/<br>Mate-<br>rial | Energy-inten-<br>sive industries | 25                    | 5    | 30  | 30   | 10  | Given different weight for absolute quantity about energy use, greenhouse gas emission; because they are too high compared to other business types.   |
| D    |                            |                                  | The others                       | 25                    | 25   | 30  | 15   | 5   | Focused on general factors and 'Social/Ethical responsibility' condition is excepted; because they are almost Small-medium sized companies.   |
| E    | Non-<br>manu-<br>facturing | Construction                     |                                  | 35                    | 20   | 20  | 15   | 10  | Focused on waste, energy and harmful chemical substance management and stakeholders engagement. Excepted green product and production process; because they have low relations to green management in terms of business type.               |
| F    |                            | Transportation,<br>distribution  |                                  | 30                    | 25   | 25  | 10   | 10  | Focused on functions of the executive and energy use; because energy management in these business type becomes more important than before, and in order to introduce management system the executive willing is the most significant point. |
| G    |                            | Electricity generation           |                                  | 20                    | 20   | 25  | 25   | 10  | Focused on energy mix including renewable energy and efficiency improvement of energy use (basic unit).   |
| H    |                            | Waste treatment                  |                                  | 25                    | 10   | 30  | 20   | 10  | Focused on consideration of recycling system such as landfill gas, awareness of employees and executives, violation of environmental laws, etc.   |

\* STR(Strategy), SYS(System), IN(Resources/energy), OUT(Greenhouse gas/environmental pollution), SR(Social/ethical responsibility).

Table 5. The evaluation result of green management level 2013

| Theme | Strategy | System | Resource /energy | GHG / environmental pollution | Social/ ethical responsibility | Total |
|-------|----------|--------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------|
| Score | 43       | 44     | 52               | 49                            | 56                             | 48    |

### 3. 연구결과

#### 3.1 국내 산업부문의 녹색경영 현황

개발된 평가지수를 활용하여 총 518개 기업을 대상으로 설문조사를 실시한 결과, 전체 평균 48점 (최고 94점, 최저 20점)으로 조사되었으며, 부문별로는 전략 부문, 시스템 부문이 상대적으로 취약한 것으로 나타났다(Table 5 참조).

Fig. 2, 3에서 보는 것과 같이 업종별 평가결과를 살펴보면, 석유화학(60점), 반도체(58점) 업종의 녹색경영 수준이 높은 것으로 평가되었다. 특히 석유화학 업종은 온실가스/환경오염 부문을 제외한 모든 부문에서 가장 높은 점수를 받았다. 석유화학 업종은 대표적인 에너지 다소비형 산업으로 에너지 비용이 기업 경영에 미치는 영향이 크기 때문에 온

실가스·에너지 목표관리제 시행 이전부터 생산원가 절감을 위한 에너지효율 향상에 힘써왔다. 그럼에도 불구하고, 화석에너지를 원료 및 연료로 사용하는 업종 특성으로 온실가스 배출량이 많기 때문에 전체 업종 중에서 가장 많은 수의 업체(88개)가 목표관리업체로 지정되어 관리되고 있다. 이러한 일련의 활동으로 업종 전반의 녹색경영 수준이 타 업종에 비해 상대적으로 향상된 것으로 보인다. 특히 업종내 최고 점수를 받은 기업(84점)과 최저 점수(43점)를 받은 기업의 점수차(41점)가 크지 않았으며, 업종별 최저점을 받은 기업 중에서도 석유화학 업종이 가장 높은 수준인 것으로 나타났다. 반도체 업종은 대표적인 수출업종으로서, 국내는 물론 수출대상 국가의 다양한 무역환경규제에 노출되어 있기 때문에, 전략 부문의 녹색경영수준이 타 업종

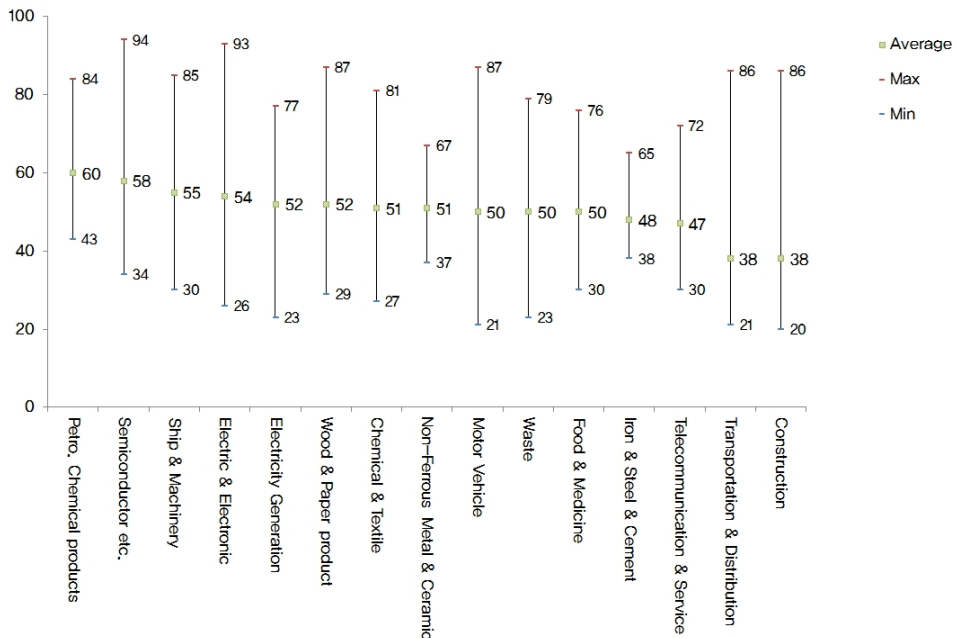


Fig. 2. The evaluation result of green management level by business type.

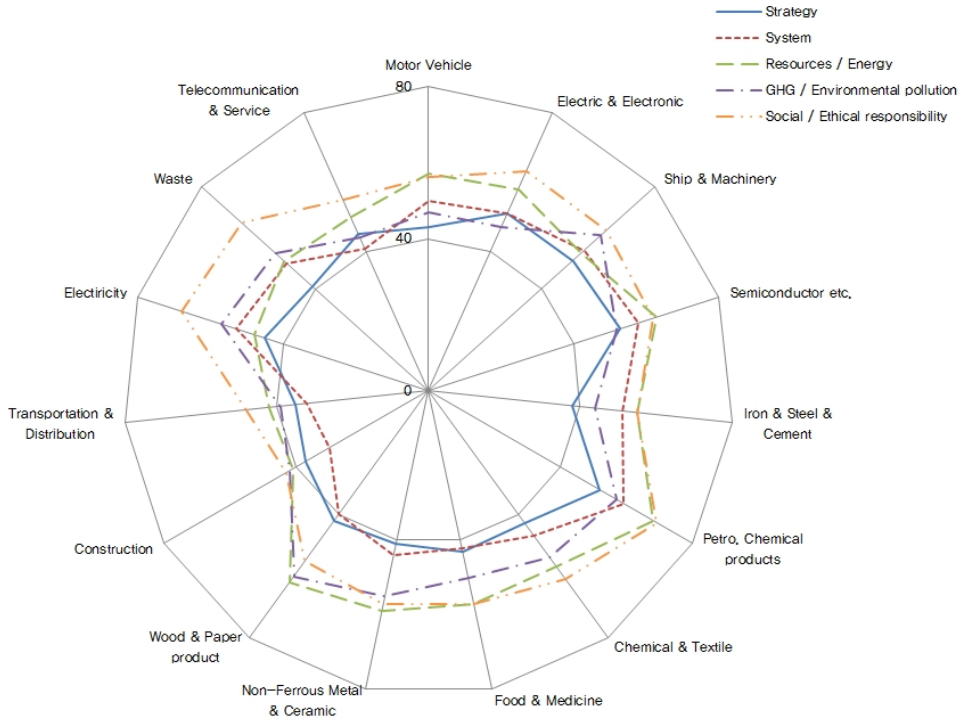


Fig. 3. The sectoral evaluation result of green management level by business type.

에 비해 높은 것으로 판단된다. 전자제품의 에너지 소비효율에 대한 소비자들의 관심이 높아지면서 전반적인 녹색경영 수준이 크게 향상된 것으로 판단된다. 그러나 반도체 업종의 경우 최고점을 받은 기업(94점)과 최저점(34점)을 받은 기업의 수준 차이(60점)가 크기 때문에 업종내 녹색경영수준 향상의 여지는 큰 것으로 판단된다.

반면, 건설(38점)과 운수유통(38점) 업종은 타업종에 비해 낮은 점수를 받은 것으로 조사되었다. 건설업종은 15개 업종 중에서 시스템, 자원/에너지, 사회/윤리적 책임 부문에서 최저점수를 받은 것으로 나타났다. 특히 온실가스 배출과 관련된 사항이 가장 취약한 것으로 조사되었는데, 이는 건설사에서 직접적으로 배출하는 온실가스 양이 적어, 정부 규제 대상에서 제외되는 등 관리 및 감축 필요성을 느끼지 못하고 있기 때문인 것으로 분석되었다. 또한, 건설업은 투자자와 민간개발업자 등 건설사 외의 사업 주체들이 많아 전사적인 개념의 녹색경영

시스템을 구축하거나, 의사소통 절차를 수립하는데 많은 애로사항이 있는 것으로 나타났다. 운수유통 업종 역시 에너지소비는 많으나, 소량의 다수 이동 배출원(차량 등)으로 구성되어 있어 녹색경영 전담 부서와 담당자가 부족하고, 녹색구매에 대한 인식이 부족한 것으로 파악되었다.

기업규모에 따른 녹색경영 수준 차이는 15점(대기업 평균 57점, 중소기업 평균 42점)으로 나타났다. 대기업에서는 이미 글로벌 시장에서 제품 및 부품을 판매·조달하면서 환경 경영의 필요성을 인식하여 중소기업보다는 많은 투자가 이루어졌으므로 판단된다. 특히 시스템 부문의 점수차(18점)가 가장 큰 것으로 보아, 녹색경영 추진에 대기업이 중소기업보다 우수한 시스템을 갖추고 있는 것으로 보인다(Fig. 4 참조).

평가 기업 중 국내 온실가스·에너지목표관리제에 따라 지정된 목표관리업체(169개 업체 평가 참여)의 평균은 58점으로 대기업 평균(57점)과 유사



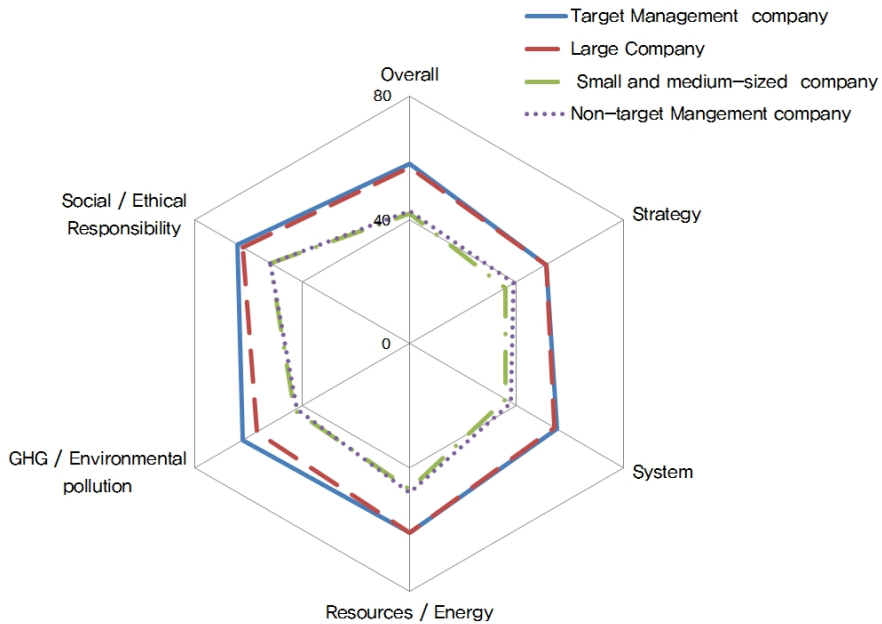


Fig. 4. The evaluation result of green management level by company scale.

한 수준이었다. 관리업체 중에는 중소기업이 약 30% 정도 포함되어 있다는 점에서 의미 있는 결과로 판단된다. 특히 온실가스/환경오염 부문의 점수가 대기업보다도 무려 5점 높았으며, 비관리업체보다는 무려 20점 높은 것으로 분석되었다. 목표관리업체는 에너지 다소비 기업이거나 제조 원가 중 에너지 사용 비율이 높은 기업들로서, 지속적으로 비용감축이나 원가관리를 위해서 많은 노력을 기울여왔다. 추가적으로 목표관리업체로 지정됨에 따라 온실가스 인벤토리 구축 등 관련 시스템을 정비하고, 전담조직을 설치하는 등 온실가스 배출관리를 위한 투자가 더해져, 녹색경영수준이 향상된 것으로 사료된다. 특히 이러한 수준 향상의 성과는 중소기업목표관리업체에서 크게 나타나고 있으며, 향후 본격적인 감축을 위한 노력과 투자가 지속된다면 녹색경영 수준은 더욱 향상될 것으로 예상된다(Fig. 4 참조).

전담부서 구축 관점에서 녹색경영 수준을 분석해 보면, 환경과 에너지에 대한 각각의 전담 부서가 설치되어 있는 기업은 172개(33%)였으며, 이들

기업의 평균 점수는 61점으로 매우 높은 것으로 분석되었다. 환경부서만 구축하고 있는 기업은 47점(119개 기업), 에너지 부서만 있는 기업은 41점(16개 기업), 전담 부서가 없는 기업은 38점인 점을 감안하면 녹색경영에 대한 컨트롤타워 기능을 갖춘 전담 부서의 설치에 매우 주요한 인자인 것으로 판단된다.

국제표준화기구(ISO)에서 제정한 환경경영체제에 관한 국제표준인 'ISO 14001' 인증을 받은 기업의 평균 점수는 56점(282개 기업)으로 인증을 받지 않은 기업(39점)보다 17점 높은 것으로 분석되었다. ISO 인증을 받기 위한 준비가 녹색경영 수준 향상에 직접적인 효과가 있었다고 판단된다. 또한, 최종 소비재를 생산하는 제조업(A, B 유형) 총 156개사를 대상으로 제품의 환경 라벨링을 취득한 기업들은 59점으로 취득한 제품이 없는 기업(51점)보다 8점 높은 수준이었다. 이러한 인증 취득이 기업의 녹색경영 추진체제 구축에 일부 기여하고 있다고 보인다.

### 3.2 녹색경영 변화 추이

Table 6. The evaluation result of classified by the existence of department related green management

| Company                                   | Ratio (%) | Score |
|---|-----------|-------|
| w/ both environment and energy department | 33        | 61    |
| w/ environment department                 | 23        | 47    |
| w/ energy department                      | 3         | 41    |
| w/o complete charge department            | 41        | 38    |

Table 7. The evaluation result classified by the certification related to green management

| Classification          | Ratio(%) | Score(score) |
|-------------------------|----------|--------------|
| ISO 14001               |          |              |
| w/ certification        | 54       | 56           |
| w/o certification       | 46       | 39           |
| Differences             | -        | 17           |
| Environmental labelling |          |              |
| w/ acquisition          | 31       | 59           |
| w/o acquisition         | 69       | 51           |
| Differences             | -        | 8            |

본 연구에서는 국내 산업부문의 녹색경영에 대한 변화추이 분석을 위해, 동일한 평가기법을 활용하여 2011년, 2013년 2차례에 걸쳐 녹색경영평가를 실시하였다(Table 8 참조). 평가 참여기업이 2011년 344개사에서 2013년 518개사로 증가하였으며, 특히 중소기업의 참여는 2배 가까이 증가하였기 때문에 전체평균 점수는 다소 하락하였다(Fig. 5 참조). 따라서 본 연구에서는 2개년도 결과에 대한 직접적인 점수 비교보다는 세부항목별 변화양상을 분석하는데 초점을 두었으며, 2회 평가에 모두 참여한 기업(102개사)을 대상으로는 보다 구체적인 분석을 실시하였다.

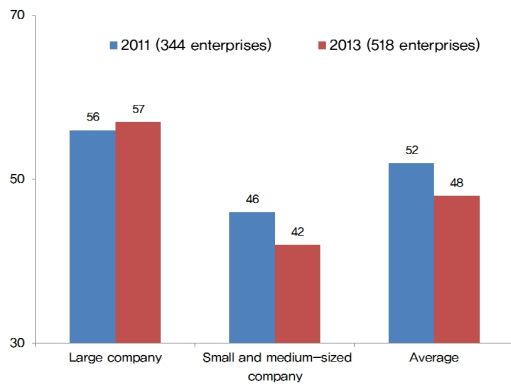
우선 2011, 2013년 2번의 평가에 모두 참여한 기업은 약 102개 기업을 대상으로 점수를 비교한 결과, 전체 평균은 2011년 52점에서 2013년 55점으로 3점이 상승하였다. 특히 중소기업의 경우, 49점으로 점수 변화가 없었던 반면, 대기업은 53점에서 57점으로 점수가 상승하여 의미 있는 녹색경영 수준향상을 보였다(Fig. 5 참조).

부문별로 살펴보면, 2011년 전략과 온실가스/환경오염 부문이 가장 취약했던 것에 비해 2013년에는 전략과 시스템 부문이 상대적으로 취약한 것으로 나타났다. 시스템 부문은 대기업과 중소기업의 점수차가 가장 큰 부문으로 시스템 부문이 취약 정도가 올라간 것은 중소기업의 참여가 크게 증가했기 때문으로 판단된다. 그러나 온실가스/환경오염 부문의 취약성이 낮아진 것은 2012년부터 기업들이 본격적으로 목표관리제에 따라 온실가스 감축활동을 시작했기 때문으로 판단된다. 실제로 2011년과 2013년 목표관리업체 대상 기업의 녹색경영 수준 변화를 보면, 온실가스/환경오염 부문의 점수는 약 10점 이상 상승한 것을 볼 수 있다(Table 9 참조). 또한, 목표관리제가 2010년 도입되어 아직 본격적인 기업의 대응이 이루어지고 있지 않았던 2011년의 경우, 목표관리업체와 비관리업체의 점수차가 5점이었으나, 2013년은 15점으로 증가한 것을 보더라도 목표관리제 대응활동으로 목표관리업체의 녹색경영수준이 많이 향상된 것으로 판단된다.

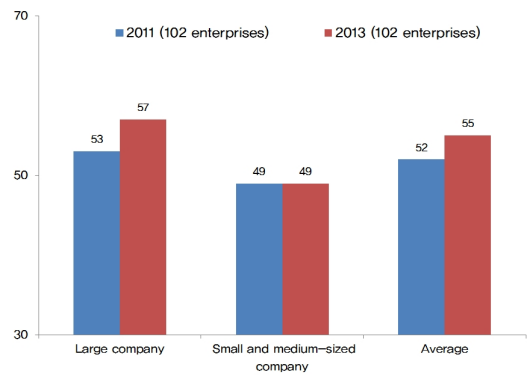
Table 8. The status of companies surveyed by year

| Classification                    |                               |                              |                           | 2011 | 2013      |    |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|------|-----------|----|
| Target of the overall evaluations |                               |                              |                           | 344  | 518       |    |
| Business scale                    | Large                         |                              |                           | 190  | 228(119*) |    |
|                                   | Small and medium              |                              |                           | 154  | 290(50*)  |    |
| Target management                 | Target management company     |                              |                           | 168  | 169       |    |
|                                   | Non-target management company |                              |                           | 176  | 349       |    |
| Classification                    | Manu-<br>facturing            | Final<br>consumption<br>good | Energy using product      | A    | 54        | 73 |
|                                   |                               |                              | Non-energy using product  | B    | 59        | 83 |
|                                   |                               | Component<br>/material       | Energy-intensive industry | C    | 71        | 43 |
|                                   |                               |                              | The others                | D    | 15        | 85 |
|                                   | Non-<br>manu-<br>facturing    | Construction                 |                           | E    | 48        | 80 |
|                                   |                               | Transportation, distribution |                           | F    | 27        | 83 |
|                                   |                               | Electricity generation       |                           | G    | 39        | 30 |
|                                   |                               | Waste treatment              |                           | H    | 31        | 41 |

\* Target management company.



(a) Total



(b) 102 companies

Fig. 5. The result comparison from 2011, 2013.

Table 9. The sectoral result comparison of green management level between 2011 and 2013

| Year        | Strategy | System | Resource /energy | GHG /environmental pollution | Social /ethical responsibility | Totally |
|-------------|----------|--------|------------------|------------------------------|--------------------------------|---------|
| 2011        | 48       | 57     | 59               | 52                           | 64                             | 54      |
| 2013        | 51       | 55     | 61               | 62                           | 64                             | 58      |
| Differences | 3        | 2      | 2                | 10                           | -                              | 4       |

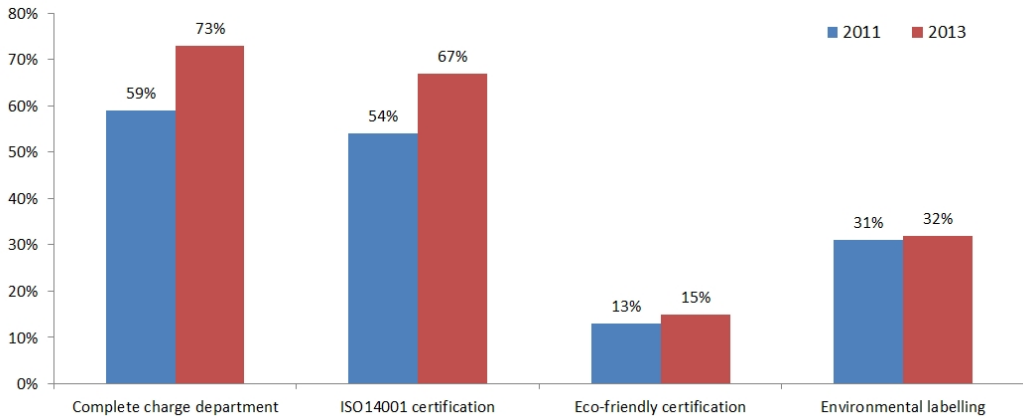


Fig. 6. The result comparison by factors related with green management.

2회 조사에 모두 참여한 기업(102개사)만 대상으로 전담부서 구축, ISO 14001 참여, 환경 친화기업 인증, 제품의 환경 라벨링 취득 등 녹색경영과 관련성이 깊은 타제도의 참여율 변화를 파악한 결과는 그림 6에서 보는 것과 같다. 녹색경영 평가에 참여한 기업들의 전담부서 구축 현황은 2011년보다 2013년도에 14% 정도 증가하였으며, ISO14001 인증 기업 역시 13% 정도 증가한 수준인 것으로 조사되었다. 환경친화기업 인증과 제품환경 라벨링 취득 기업 역시 소폭 상승한 것으로 분석되었다 (Fig. 6 참조).

#### 4. 결론

우리 정부는 국가 녹색성장 정책의 일환으로 기업 차원의 녹색성장 실천전략인 녹색경영의 개념을 도입하고, 이를 보급·확산하기 위한 다양한 정책을 추진하였다. 또한, 기업의 녹색경영 성과를 가시화하고 변화추이를 모니터링하기 위해 녹색경영 평가지표를 개발하였다. 그러나 이는 업종별 특성이 반영되지 않은 단일지수로서 평가과정에서 기업의 업종이나 생산제품의 특성이 반영될 수 없고, 평가 항목이 많다는 단점이 있어 산업부문의 녹색경영 수준을 지속적으로 모니터링하기 위한 지수로서의 활용에는 한계가 있다.

따라서 본 연구에서는 기업의 비즈니스 형태를

A~H 8개 유형으로 구분하고, 정부의 녹색경영지표 항목들에 대해서 비즈니스 유형별 중요도를 평가하였다. 1차적으로 선택된 지표를 활용하여 비즈니스 유형별 10개 기업(총 80개 기업)을 시범적으로 평가함으로써 각 유형별 대표 지표 선정 및 부문별 가중치를 산출하였다.

2013년 국내 518개사 대상으로 평가를 실시한 결과, 국내 산업부문은 전략 및 시스템 부문이 상대적으로 취약한 것으로 분석되었으며, 업종별로는 석유화학, 반도체 업종 등 규제민감도가 높은 업종이 높은 점수를 받은 것으로 나타났다. 대기업(57점)과 중소기업(42점)은 상당한 수준 차이를 보였으며, 그 중 시스템 부문의 점수 차이가 18점으로 가장 큰 것으로 조사되었다. 온실가스·에너지목표 관리제에 따른 목표관리업체(중소기업 50개사 포함 169개사 평가)는 대기업 평균보다 높은 58점을 받았으며, 특히 온실가스/환경오염 부문에서는 상당히 높은 점수를 받았다.

2011년 평가결과와 비교·분석한 결과, 약 3점 정도의 수준 향상이 있었으며, 온실가스/환경오염 부문의 점수가 취약 정도가 크게 낮아졌다. 이는 2012년부터 본격적으로 시행된 목표관리제도의 영향인 것으로 판단된다. 실제로 목표관리업체만 보면, 2011년보다 2013년에 점수가 4점 상승하였으며, 특히 온실가스/환경오염 부문은 10점의 수준 변화가 있었다. 또한, 2011년의 경우, 목표관리업체와

비관리업체의 점수 차이가 5점이었으나, 2013년에는 15점으로 나타나, 목표관리제 대응 활동이 기업의 전반적인 녹색경영 수준향상에 크게 기여한 것으로 보인다. 환경 또는 에너지 관련 전담부서 구축현황은 2011년 59%에서 2013년 73%로 크게 상승하였다. 전담부서 구축한 기업의 평균 점수는 55점으로 전담부서가 없는 기업(38점)보다 상당히 높은 점수를 받은 것을 볼 때, 녹색경영에 대한 컨트롤타워 기능을 갖춘 전담부서의 설치는 기업의 녹색경영 수준 향상에 매우 주요한 인자인 것으로 사료된다. 그 외 ISO14001(환경경영체제에 대한 국제인증), 국내 환경경영체제, 제품환경 라벨링 등 녹색경영과 관련이 깊은 인증을 받은 기업의 수도 소폭 상승한 것으로 조사되었다.

전반적으로 녹색경영의 중요성에 대한 인식은 점차 확산되고 있는 것으로 볼 수 있으나, 가장 큰 변화 요인은 규제(목표관리제) 강화인 것으로 분석되어 산업 전반의 개선의 여지는 많다고 판단된다. 특히 국내 산업부문은 시스템 부문의 취약성이 높고, 대기업과 중소기업의 수준 차이가 가장 큰 부문으로 분석되었기 때문에 중소기업의 전담조직 또는 전담인력 확충, 현장 실무자들에 대한 재교육, 정기적인 기업의 녹색경영 모니터링 시스템 구축 등에 대한 지원이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구에서 개발한 녹색경영평가지수를 활용하여 정부의 다양한 환경, 에너지, 기후변화 관련 정책에 대한 기업의 대응 수준을 지속적으로 모니터링함으로써 보다 효과적인 정책수립을 위한 근거자료로 활용할 수 있을 것이다. 다양한 저탄소 정책에 대한 우선순위를 선정하는 기초자료로 활용할 수 있을 것이며, 새로운 그린비즈니스 모델 발굴을 발굴할 수 있을 것으로 기대된다. 또한, 기업에서는 자사의 녹색경영 수준을 동종업계와 비교·분석함으로써 자사의 녹색경영 수준향상을 위한 전략을 수립하는데 활용할 수 있을 것으로 기대한다. 그러나 현재 기업들의 녹색경영 성과에 대한 정보는 목표관리제나 환경정보공개제도 등 규제대응을 위한 행정정보와 기업이 개별적으로 수집하고 있는 주관적인 정보가 대부분이기 때문에, 이를 절대적인 서

열척도로 활용하는 것에는 한계가 있을 수 있다. 따라서 지속적으로 녹색경영 평가를 수행하기 위해서는 제3자 검증시스템의 도입 등 평가 결과에 대한 신뢰성을 확보하기 위한 보다 정교한 지수 설계가 필요할 것으로 판단된다.

## References

- Bea CY, Oh YG, Beak GH, Choi KL, Lee SH, Lee DK. 2013. A study on climate change vulnerability assessment index and weights of industrial sectors. 48(2):1-16.
- Boo YC, Park JS, Park KT. 2011. Development of criteria for the green productivity improvement award. Korean Academic Society of Business Administration 40:523.
- Darnall N, Henriques I, Sadorsky P. 2008. Do environmental management systems improve business performance in an international setting?. Journal of International Management. 14:364-376.
- Green Growth Korea, Korean Ministry of Trade, Industry and energy, Korean Ministry of Environment, The small and medium business administration of Korea. 2009. The Green Management Policy Diffusion Plan.
- Green Growth Korea, Korea Chamber of Commerce & Industry, Korea Institute of Industrial Technology. 2013. The future of enterprise depends on Green Management.
- Korea Institute of Industrial Technology. 2009. A study of effective policy diffusion for green growth for business sector.
- Korea Environment Institute 2013. Facilitating Green Management in Korea.
- Korean Ministry of Environment. 2013. White paper of environment 2013.
- Lannelongue G, Gonzalez-Benito J, Gonzalez-Benito O. 2013. Input, output, and environmental management productivity: Effects on firm performance, business strategy and the environmental. Pu-

- blished online in Wiley Online Library.
- Kang M. 2010. A comparison study on the probability of Korean green management index scheme for performance measurement. The Graduate School of Policy and Science Sejong University.
- Oh JW, Jang HB. 2011. Small and medium-sized firms' managerial perception on green management evaluation system and performance. The Korean Academic Association of Business Administration. 85th edn., pp 627-646.
- Sangwhan Lho. 2013. A study on sustainability and management characteristics of green management firms. The Korea Environmental Policy and Administration Society. 21th edn., pp 81-101.
- Lee S, Kim J, Lee J, Jeon EC. 2013. A study on the evaluations of emission factors and uncertainty ranges for methane and nitrous oxide from combined-cycle power plant in Korea. Environ Sci Pollut Res 20:461-468 DOI 10.1007/s11356-012-1144-1.

부록. 유형별 녹색경영평가지수의 지표항목 비교

| 대분류<br>(5) | 중분류<br>(11)                   | 소분류<br>(15)  | 평가항목 (39)                            | 세부분류 (18/63)  | 배점                  | 정부지표  | 평가기준 분류(유형) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|---|---------------------|---|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|            |                               |  |                                      |   |                     |   | A           | B | C | D | E | F | G | H |   |   |
| 전략<br>(90) | 비전<br>(20)                    | 01<br>녹색경영<br>전략 및<br>방침 수립                        | 1.1<br>녹색경영 비전 수립 및<br>경영자 의지        | 회사 경영이념에 녹색경영 추진을 위한 비전을 제시하고 있는가?                            | 5                   | ●   | ●           | ● |   |   | ● | ● |   |   |   |   |
|            |                               |  |                                      | 자원 절감, 에너지 절약, 온실가스 감축, 환경보호, 사회적 책임 분야에 투자계획이 있는가?           | 5                   | ●   |             |   | ● | ● |   | ● | ● |   |   |   |
|            |                               |  | 1.2<br>녹색경영 전략 및 세부<br>추진계획 수립       | 녹색비전 달성을 위한 세부 전략과 목표가 수립되어 있는가?                              | 5                   | ●   |             |   |   | ● |   |   |   | ● |   |   |
|            |                               |  |                                      | 목표 달성을 위한 세부 추진계획이 수립되어 있으며 구체적인가?                            | 5                   | ●   | ●           | ● |   |   | ● | ● |   |   |   |   |
|            |                               |  | 전과정<br>경영<br>(70)                    | 02<br>녹색공정,<br>녹색 제품<br>및 서비스<br>개발                           | 2.1<br>녹색공정 개발 및 개선 | 녹색공정 투자비용 규모가 어느 정도 수준인가?                         | 5           | ● |   |   |   |   |   |   |   | ● |
|            |                               |  |                                      |   |                     | 저탄소 녹색공정에 대한 개발 및 이 과정에서의 적극적인 종업원 참여가 이루어지고 있는가? | 5           | ● |   | ● | ● | ● |   |   | ● | ● |
|            | 2.2<br>녹색제품·서비스 개발 및<br>마케팅   | 녹색제품(부품 및 소재 포함)· 서비스 개발을 위한 투자비용 규모가 어느 정도의 수준인가? |                                      |   | 5                   | ●   |             | ● |   |   |   |   |   |   | ● |   |
|            |                               | 제품·서비스의 친환경 설계(에코디자인)에 대한 지침 및 실행 사례가 있는가?         |                                      |   | 5                   | ●   | ●           |   | ● |   |   |   |   |   |   |   |
|            |                               | 제품 서비스화 사업을 신규기획 및 활발하게 추진하고 있는가?                  |                                      |   | 5                   | ●   |             |   |   |   |   |   |   |   | ● |   |
|            | 2.3<br>녹색 제품·서비스 비율           | 제3자 환경 관련 인증제품 비중은 어느 정도 수준인가?                     |                                      |   | 5                   | ●   |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|            |                               | 매출액 대비 녹색제품·서비스 비율(Type II 포함)은 어느 정도 수준인가?        |                                      | 5   | ●                   |   |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|            | 03<br>녹색구매<br>및<br>기업협력<br>촉진 | 3.1<br>내부 녹색구매 규정 정립                               |                                      | 녹색구매 규정을 보유하고 있으며, 규정의 충실성을 확보하였는가?                           | 5                   | ●   | ●           | ● | ● | ● | ● |   |   |   |   |   |
|            |                               |  |                                      | 내부 녹색구매 규정을 실제로 이행하고 있는가?                                     | 5                   | ●   |             |   |   |   |   |   | ● | ● |   |   |
|            |                               | 3.2<br>녹색구매율                                       |                                      | MRO 제품에 대한 녹색구매율은 어느 정도 수준이며, 최근 수년간 증가하고 있는 추세인가?            | 5                   | ●   |             |   |   |   | ● | ● |   |   |   |   |
|            |                               |  |                                      | 부품·소재에 대한 녹색구매율은 어느 정도 수준이며, 최근 수년간 증가하고 있는 추세인가?(Type II 포함) | 5                   | ●   |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|            |                               | 3.3<br>녹색경영 실천을 위한<br>기업간 협력                       |                                      | 기업간 협력지침을 수립하였는가?   | 5                   | ●   |             |   |   |   | ● | ● |   |   |   |   |
|            |                               |  | 기업간 협력을 통한 환경정보(유해물질정보 등)를 관리하고 있는가? |   | ●                   | ●   |             |   | ● |   |   |   |   |   |   |   |
|            |                               |  |                                      | 환경성평가, 기술지원, 교육 등 협력업체에 대한 지원 활동을 하고 있는가?                     |                     | ●   |             | ● | ● |   | ● | ● | ● |   |   |   |

녹색경영평가지수 개발을 통한 우리나라 녹색경영 현황 및 변화 추이 분석

부록. 계속

| 대분류<br>(5)  | 중분류<br>(11)            | 소분류<br>(15)                          | 평가항목 (39)                                       | 세부분류 (16/63)  | 배점                                  | 정부지표 | 평가기준 분류(유형) |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|-------------|------------------------|--------------------------------------|---|---|-------------------------------------|------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
|             |                        |                                      |   |   |                                     |      | A           | B | C | D | E | F | G | H |  |   |   |
| 시스템<br>(50) | 실행체<br>제 구축<br>(25)    | 04<br>녹색경영<br>추진 조직<br>및 부서간<br>협력체제 | 4.1<br>녹색경영 추진 조직의<br>책임과 권한                    | 녹색경영을 효과적으로 추진하기 위한 녹색경영 책임자를 지정하였는가?                         | 5                                   | ●    |             |   |   |   | ● |   |   |   |  |   |   |
|             |                        |                                      | 4.2 녹색경영 인식 확산<br>및 교육훈련                        | 사내에 녹색경영 추진 전담조직이 구성되어 있으며, 담당자의 역할, 책임, 권한 등이 명확하게 구분되어 있는가? | 5                                   | ●    | ●           | ● | ● |   | ● | ● | ● |   |  |   |   |
|             |                        |                                      | 4.3 부서간 효과적인<br>의사소통 시스템 구축 및<br>운영             | 조직 내 계층, 기능간 내부 의사소통 절차가 수립되어 있는가?                            | 5                                   | ●    | ●           | ● |   |   | ● |   | ● |   |  |   |   |
|             |                        |                                      |   | 목표 및 방침에 대한 의사소통이 적절히 이루어지고 있는가?<br>(종업원의 인지 정도 등)            | 5                                   | ●    |             |   |   | ● |   |   |   |   |  |   | ● |
|             | 성과<br>관리<br>(25)       | 05<br>녹색경영<br>성과측정<br>및<br>내부심사      | 5.1 모니터링 절차 수립,<br>유지, 실행 및 조치                  | 정기 모니터링에 대한 절차가 수립되었으며, 프로세스는 적합한가?                           | 5                                   | ●    | ●           | ● |   | ● |   |   |   |   |  |   |   |
|             |                        |                                      |   | 모니터링이 수립된 절차대로 실행되고 있으며, 부적합 시행에 대한 조치는 실행되고 있는가?             | 5                                   | ●    |             |   |   |   | ● | ● | ● |   |  |   |   |
|             |                        |                                      | 5.2<br>내부심사 실시                                  | 내부심사에 대한 절차가 수립되었으며, 프로세스는 적합한가?                              | 5                                   | ●    |             | ● |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|             |                        |                                      | 내부심사 결과에 따라 적절한 조치가 이루어지고 있는가?                  | 5   | ●                                   |      |             |   | ● |   | ● |   |   |   |  |   |   |
|             |                        |                                      | 5.3 경영자 검토 및 이행                                 | 경영자가 검토는 주기적으로 이루어지고 있으며, 검토 결과에 따라 조치사항은 이행되고 있는가?           | 5                                   | ●    | ●           |   |   | ● |   | ● | ● | ● |  |   |   |
|             | 자원<br>/<br>에너지<br>(75) | 원부<br>자재<br>및<br>수자원<br>절약<br>(30)   | 06<br>용수사용<br>원단위<br>개선                         | 6.1<br>용수 사용량 저감활동  | 용수 사용량에 대한 Data 수집 및 관리가 이루어지고 있는가? | 5    | ●           |   |   |   | ● |   |   |   |  |   |   |
|             |                        |                                      |   | 측정기기 유지 및 검·교정 관리현황 수준이 어느 정도인가?                              | 5                                   | ●    | ●           | ● |   |   |   |   |   |   |  | ● |   |
|             |                        | 6.2 용수 사용 원단위<br>개선을                 | 용수사용량 원단위 정보가 수집되고 있으며, 최근 수년 간 이의 개선을 보이고 있는가? | 5   | ●                                   | ●    |             | ● |   |   | ● | ● |   |   |  |   |   |
|             |                        | 07<br>원·부자<br>재 대체<br>및 사용량<br>저감    | 7.1<br>원·부자재 대체 및<br>사용량 저감 활동                  | 전체 원·부자재 Data 수집 및 관리가 이루어지고 있는가?                             | 5                                   | ●    | ●           | ● |   | ● | ● |   |   |   |  | ● |   |
|             | 물질수지 개선활동은 이루어지고 있는가?  |                                      |   | 5   | ●                                   |      |             | ● |   |   |   |   | ● |   |  |   |   |
|             |                        | 7.2 원·부자재 사용<br>원단위 개선을              | 원·부자재의 사용 원단위 개선은 이루어지고 있는가?                    | 5   | ●                                   |      |             |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |



부록. 계속

| 대분류<br>(5)                                     | 중분류<br>(11)                       | 소분류<br>(15)                            | 평가항목 (39)                                       | 세부분류 (16/63)  | 배점  | 정<br>부<br>지<br>표 | 평가기준 분류(유형) |   |   |   |   |   |   |   |
|--|-----------------------------------|--|---|---|---|------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|
|  |                                   |  |   |   |   |                  | A           | B | C | D | E | F | G | H |
| 자원/<br>에너지<br>(75)                             | 재활용<br>촉진<br>(15)                 | 08<br>자원효율<br>성 향상                     | 8.1<br>폐기물 저감 활동                                | 사내에 적절한 폐기물 관리체계가 구축되었는가?                           | 5   | ●                | ●           | ● | ● | ● |   | ● |   | ● |
|  |                                   |  | 8.2 폐기물 발생 원단위<br>개선을                           | 폐기물 발생 원단위 개선은 이루어지고 있는가?                           | 5   | ●                | ●           |   | ● |   | ● |   | ● |   |
|  |                                   |  | 8.3<br>폐기물 재활용률                                 | 내·외부폐기물의 재활용율은 향상되고 있는가?                            | 5   | ●                |             | ● |   | ● | ● |   |   |   |
|  | 에너지<br>절감<br>(30)                 | 09<br>에너지<br>원단위<br>개선                 | 9.1<br>에너지 절감 활동                                | 에너지 절약기술의 도입 및 고효율 설비기기 도입을 통한 에너지 절감활동은 이루어지고 있는가? | 5   | ●                |             |   |   | ● |   | ● |   | ● |
|  |                                   |  |   | 에너지 절약을 위한 투자는 이루어지고 있는가?                           | 5   | ●                | ●           |   | ● |   | ● | ● |   |   |
|  |                                   | 9.2<br>에너지 원단위 개선율                     | 연간 에너지 사용량은 관리되고 있으며, 에너지원별 사용량으로 관리되고 있는가?     | 5   | ●   |                  | ●           |   | ● |   |   |   |   | ● |
|  |                                   |  | 에너지 원단위 사용량의 개선은 이루어지고 있는가?                     | 5   | ●   |                  | ●           |   | ● | ● |   |   |   |   |
|  | 10<br>신재생에<br>너지 사용               | 10.1 신재생에너지<br>사업장 적용 활동               | 신재생에너지 설비 투자가 이루어지고 있는가?                        | 5   | ●   |                  |             |   |   |   |   |   |   | ● |
|  |                                   | 10.2 신재생에너지<br>발전량                     | 신재생에너지 발전량 증가는 이루어지고 있는가?                       | 5   | ●   |                  |             |   |   |   |   |   | ● |   |
|  | 온실<br>가스<br>/<br>환경<br>오염<br>(70) | 온실가스<br>감축<br>(20)                     | 11<br>온실가스<br>대응 및<br>감축                        | 11.1<br>온실가스 배출 저감 활동                               | 온실가스 배출현황은 파악되었으며, 배출량 산정방법이 적절한가? (온실가스 인벤토리 구축 등) | 5                | ●           | ● | ● | ● | ● | ● |   | ● |
| 산정된 온실가스 배출량 현황을 외부에 공개하는 등 적절하게 활용하고 있는가?     |                                   |  |   |   | 5   | ●                | ●           |   |   |   |   |   |   |   |
| 11.2 온실가스<br>배출저감율                             |                                   |  | 온실가스 총배출량의 개선은 이루어지고 있는가? (Scope I, II)         | 5   | ●   |                  | ●           | ● |   |   |   |   |   |   |
| 11.3 온실가스 배출량<br>원단위 개선율                       |                                   | 온실가스 배출량 원단위 개선은 이루어지고 있는가?            | 5   | ●   |   |                  | ●           | ● |   | ● | ● |   |   |   |
| 12<br>환경오염<br>물질(대기,<br>수질 등)<br>배출 저감<br>(50) |                                   | 12<br>환경오염<br>물질(대기,<br>수질 등)<br>배출 저감 | 12.1 환경오염 상시<br>모니터링 체계 구축                      | 환경오염 상시 모니터링 체계는 구축되어 있으며, 모니터링 체계는 적정한가?           | 5   | ●                |             |   |   |   |   |   |   |   |
|  |                                   |  | 12.2<br>주요 대기오염물질 (SOx,<br>NOx, 먼지 등) 배출<br>원단위 | 대기오염물질 배출 총량의 개선은 이루어지고 있는가?                        | 5   | ●                |             |   | ● |   |   |   |   | ● |
|  | 대기오염물질 배출 원단위의 개선은 이루어지고 있는가?     |  |   | 5   | ●   |                  |             |   |   |   |   |   |   | ● |

부속경영평가지수 개발을 통한 우리나라 녹색경영 현황 및 변화 추이 분석

부록. 계속

| 대분류<br>(5)                        | 중분류<br>(11)                       | 소분류<br>(15)                            | 평가항목 (39)  | 세부분류 (13/63)                                 | 배점 | 정부지표 | 평가기준 분류(유형) |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|----|------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|                                   |                                   |  |  |  |    |      | A           | B | C | D | E | F | G | H |   |  |
| 온실<br>가스<br>/<br>환경<br>오염<br>(70) | 환경<br>오염<br>저감<br>(50)            | 12<br>환경오염물<br>질(대기,<br>수질 등)<br>배출 저감 | 12.3<br>주요 수질오염물질<br>(유기물질 등)<br>배출 원단위                | 수질오염물질 배출 총량의 개선은 이루어지고 있는가?                 | 5  | ●    |             |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|                                   |                                   |  |  | 수질오염물질 배출 원단위의 개선은 이루어지고 있는가?                | 5  | ●    |             |   | ● |   |   |   |   | ● |   |  |
|                                   |                                   | 13<br>유해화학물<br>질 관리                    | 12.4<br>소음·진동·악취 관리                                    | 소음·진동·악취 관련 민원 발생 및 해결 건수는 어느 수준인가?          | 5  | ●    |             |   |   |   |   | ● |   | ● | ● |  |
|                                   |                                   |  | 13.1<br>유해화학물질 저감 활동                                   | 유해화학물질의 관리 시설·설비의 유지는 어느 수준인가?               | 5  | ●    |             |   |   |   |   |   |   | ● | ● |  |
|                                   |                                   |  |  | 유해화학물질의 대체물질 검토 및 대체 사용은 이루어지고 있는가?          | 5  | ●    |             | ● |   | ● |   |   |   |   |   |  |
|                                   |                                   |  | 13.2<br>유해화학물질 사용<br>원단위 개선율                           | 유해화학물질 사용 총량의 개선을 보이고 있는가?                   | 5  | ●    |             |   |   |   |   | ● |   |   |   |  |
| 유해화학물질 사용 원단위의 개선을 보이고 있는가?       | 5                                 | ●                                      |  | ●  |    | ●    |             |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 사회<br>/<br>윤리적<br>책임<br>(30)      | 정보<br>공개<br>(10)                  | 14<br>지속가능<br>보고서 등<br>경영정보<br>공개      | 14.1<br>녹색경영 정보 공개                                     | 기업의 녹색경영 정보 공개 활동은 이루어지고 있으며, 공개수준은 어느 정도인가? | 5  | ●    | ●           | ● | ● |   |   |   | ● | ● |   |  |
|                                   |                                   |  | 14.2<br>환경보고서<br>(지속가능보고서) 발간                          | 지속가능보고서(환경보고서) 및 이와 상응하는 문서 발간을 하고 있는가?      | 5  | ●    |             |   |   |   |   | ● |   |   |   |  |
|                                   | 15<br>법규 준수                       | 15.1<br>환경법규 준수                        | 최근 환경 법규 위반 건수는 몇 건인가?                                 | 5  | ●  |      |             |   |   |   |   |   |   |   | ● |  |
|                                   |                                   | 15.2<br>제품 서비스 공급과<br>사용에 관계된 법률 준수    | 최근 제품 및 서비스의 공급과 사용에 관계된 법률 (제품 환경 규제 등) 위반 건수는 몇 건인가? | 5  | ●  |      |             |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 15.3<br>법규 위반 및 이해관계자<br>불만대응 활동  | 법규 위반 사고 발생 시 대응 시스템은 구축되어 있는가?   | 5                                      | ●  | ●  | ●  |      |             |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|                                   | 이해관계자의 불만 발생처리 및 예방활동은 이루어지고 있는가? | 5                                      | ●  |  |    | ●    | ●           | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |   |  |