

環境マネジメントシステムとSDGs経営

北九州市立大学国際環境工学部 教授 二渡 了

1. はじめに

環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001 が 1996 年 9 月に発行されて以来、わが国をはじめとして世界各国の事業者等での認証取得が続いている。2017 年末現在 358,953 件となっている¹⁾。このように認証取得が進んだ理由として、①事業者等のマネジメントシステムへの関心が高まるとともに、従来の法規制対応型から自主的な取り組みが求められるようになってきたこと、②製造業だけでなく、サービス業や小売業、地方公共団体等の非製造業での環境活動が積極的に行われ、認証取得が拡大してきたことなどがある²⁾。

著者は、2005 年の本誌「環境管理 Vol. 34」に拙稿『環境マネジメントシステムと環境経営の動向²⁾』を掲載していただいた。そこでは、広がる ISO14001 認証取得の状況や国内中小事業者向けに制度導入が行われてきたエコアクション 21 の概要、そして、環境経営の視点や環境経営推進のためのツールについて紹介した。2004 年に ISO14001 の改訂版が発行されたところでもあり、ISO14001 とエコアクション 21 の普及によって、事業者での環境マネジメントシステムの構築や認証取得に関する活動が活発になり、環境経営が進展することを期待したところであった。

その後、事業者の環境活動としての環境経営という捉え方は、企業(組織)の社会的責任まで拡大した CSR 経営が行われるようになり、環境(E)、社会(S)、企業統治(G)のつながりの中で活動を進める ESG 経営へと変遷している。さらに、2015 年に国連が持続可能な開発目標(SDGs)を総会で採択し、事業者の環境活動もその大きな行動計画に組み込まれようとしているのが現在の状

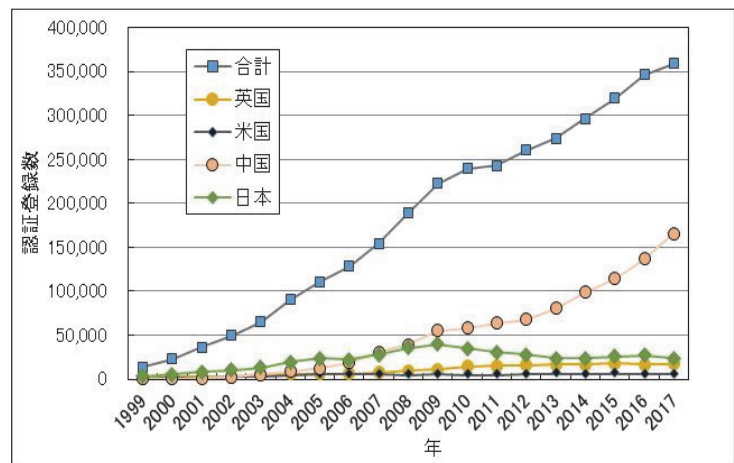


図1 ISO14001 認証登録数の推移

況である。

本報では、ISO14001 及びエコアクション 21 の普及状況を整理するとともに、環境マネジメントシステムの導入が事業者の環境活動にどのように影響したのかを紹介する。そして、SDGs に関連する企業経営の方向について考察する。

2. ISO14001 の動向

(1) 認証登録数の推移¹⁾

世界及び主要国での ISO14001 認証登録数の推移を図1に示す。表1には、1999年、2010年、2017年の時点での国別の認証登録数の上位国を示す。世界の登録数は、1999年には約1万4千件であったが、2002年に約5万件、2005年に10万件、2009年に20万件を超え、2017年には36万件に迫っており、堅調に登録数が増加してきた。この中で、日本の登録数は、1999年には3,015件で世界1位であった。2009年に39,556件となり、それ以降減少に転じ、2017年には23,901件にとどまっている。一方、中国は、1999年には222件しか

表1 ISO14001 認証登録数の上位国

1999年				2010年				2017年			
順位	国名	件数	%	順位	国名	件数	%	順位	国名	件数	%
	合計	13,994	100.0		合計	239,880	100.0		合計	358,953	100.0
1	日本	3,015	21.5	1	中国	58,116	24.2	1	中国	165,665	46.2
2	英国	1,492	10.7	2	日本	34,852	14.5	2	日本	23,901	6.7
3	ドイツ	962	6.9	3	スペイン	18,347	7.6	3	英国	17,559	4.9
4	スウェーデン	851	6.1	4	イタリア	17,675	7.4	4	イタリア	14,571	4.1
5	オーストラリア	708	5.1	5	英国	14,346	6.0	5	スペイン	13,053	3.6
6	米国	636	4.5	6	韓国	9,681	4.0	6	ドイツ	10,176	2.8
7	スペイン	573	4.1	7	ルーマニア	7,418	3.1	7	フランス	6,318	1.8
8	スイス	543	3.9	8	チェコ	6,629	2.8	8	ルーマニア	5,555	1.5
9	フィンランド	470	3.4	9	ドイツ	6,001	2.5	9	韓国	5,351	1.5
10	フランス	462	3.3	10	フランス	5,251	2.2	10	米国	5,251	1.5

なく、世界 17 位であった。しかし、その後登録数を激増させ、2007 年に日本を抜いて世界 1 位となり、2017 年には 165,665 件になり世界の 46.2%と約半数を占めるようになった。

日本の 2009 年以降の登録数の減少は、リーマンショックに影響を受けた事業者の経費見直し等が関係していると考えられる。中国での登録数の大きな増加は、絶対的な事業者数を背景にして経済活動が国際化してきたことを理由にあげられる。中国での登録数の増加はこれからもしばらく続くであろう。

参考までに、品質マネジメントシステム ISO9001 の認証登録数は、2017 年に世界全体では 1,056,855 件であり、日本は 45,030 件である。ここでも中国事業者の登録が多く、393,008 件である。イタリア 97,646 件、ドイツ 64,658 件であり、日本を上回っている。

(2) 規格の改訂

ISO14001 規格は、2004 年に小規模な改訂が行われた。それは、①要求事項の明確化と②品質マネジメントシステム規格 ISO9001 との整合性の向上を目的としたものであった。その際の移行期間は 18 ヶ月であり、比較的短期であった。その後も定期的な見直しが行われ、2011 年 11 月頃から改正のための作業が始まった。その理由として、組織を取り巻く状況の変化があった³⁾。気候変動や資源制約などグローバルな環境問題の深刻化に伴い、事業者に求められる環境マネジメントが 1990 年代とは比較にならないほど高度化し、経営戦略的観点からの重要性が増してきた。こうした状況に対応

できる規格にする必要があった。さらに、マネジメントシステム規格 (MSS) 間の整合性を確実にする必要もあった。品質や環境に続き、食品安全や情報セキュリティ、エネルギー等の分野にマネジメントシステム規格が拡大した。国際標準化機構は、2011 年に MSS 共通要求事項を定め、2012 年以降の適用をルール化して

おり、ISO14001 にも MSS 共通要求事項を反映しなければならなかった。2011 年に作成された改訂のための妥当性評価では、市場適合性、両立性、使いやすさ、網羅性、柔軟性、技術的に健全な基盤、理解のしやすさ、自由貿易、適合性評価の適用可能性等があげられた。

そして、2015 年 9 月に改訂版が発行された。今回の移行期間は 3 年間とされており、2004 年の改訂に比べると大きな改訂となっている。基本的な PDCA というマネジメントシステムの仕組みは変わらないものの、全てにリーダーシップが関係するようになった。主要な改訂のポイントは次のとおりである^{3~5)}。

- ①戦略的な環境管理
- ②リーダーシップ
- ③環境保護
- ④環境パフォーマンス
- ⑤ライフサイクル思考
- ⑥コミュニケーション
- ⑦文書類

環境に有害な影響を低減するという守りの姿勢から、環境問題に起因するリスクや機会を管理して環境問題の改善に寄与することはもとより、組織の競争力強化にも寄与する攻めの環境マネジメントシステムへの転換を促すものになっている。

MSS 共通要素になってはいるが計画の最初に「6.1 リスク及び機会への取組み」がある。組織の状況に基づいて外部環境における自組織に対する「機会 (Opportunity)」と「脅威 (Threat)」を洗い出そうとするものである。自組織 (内部環境) の強み (Strength) と弱

み(Weakness)と併せていわゆる「SWOT 分析」を行い、計画の内容を整理して、具体的な事象に関する優先順位的意思決定を行う。マネジメントシステムを戦略的に活用しようとする仕組みになっている。

2015年版の改訂は、マネジメントシステムとしての要素が高度化したものでもある。ライフサイクルの視点のような重要な変更点もある。リーダーシップの下に戦略的にマネジメントシステムを運用することが、これまで以上に求められる。

3. エコアクション 21 の動向

(1) 認証登録数の推移

エコアクション 21 は、日本国内の中小事業者向けの環境マネジメントシステムの認証登録制度であり、2004年3月に環境省よりガイドラインが発表された⁶⁾。PDCAというマネジメントシステムを構築し、運用するという点はISO14001と同様であるが、環境への負荷や取組の自己チェックを実施し、環境活動レポートを定期的に作成・公表する点は特徴的な内容である。

図 2 に認証登録数の推移を示す⁷⁾。2004年以降着実に登録数が増加している。2012年に7,000件に達してからは、登録数が微増するようになった。2018年末での業種別の登録数では、建設業2,718社(34%)、製造業1,926社(24%)、廃棄物処理・リサイクル業1,573社(20%)が上位であり、これら3業種で全体の78%を占める。また、規模別割合では、10人以下1,802社(23%)、11~30人3,166社(40%)、31~100人2,209社(28%)であり、これらで全体の91%である。従業員数規模の小さな事業者の認証登録が多い。これは、ISO14001に比べて、システム構築が簡易になっていることや審査費用が少なくすむためである。さらに、建設業や廃棄物処理・リサイクル業での認証取得が多いが、公共事業等での入札の際の評価点や優良産業廃棄物処理業者認定制度での基準になるなど公的な制度での認証取得の効果(いわゆる優遇措置)があるためと考えられる。

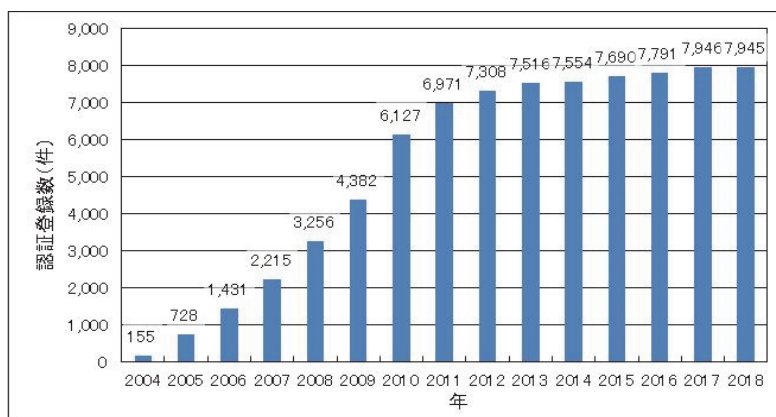


図 2 エコアクション 21 認証登録数の推移

(2) ガイドラインの改訂

エコアクション 21 は、2009年に最初のガイドライン改訂が行われた⁸⁾。ガイドラインを「わかりやすく」し、事業者の環境への取組と環境経営システムの「質」の向上を図ったものであった。環境経営システムの要求事項に「取組の対象組織・活動の明確化」が加えられ、環境目標を策定する項目として「化学物質使用量の削減」、「グリーン購入」、「自らが生産・販売・提供する製品及びサービスに関する環境配慮」の3項目が必須として追加された。この中で、「グリーン購入」はその取組方法を具体的に捉えることが難しかったため、形式的に購入する環境配慮製品(例えばエコマーク製品)の種類数等を目標に設定する例が多かった。原材料まで含めたグリーン調達を行う事業者は少なかった。

そして、2017年に大規模な改訂が行われ、「エコアクション 21 ガイドライン 2017年版」が発行された⁹⁾。2009年版からの主な改訂点は、①ガイドライン(以下GLと表す)全般に関することとして、GLの対象者である事業者の視点を念頭に、事業者に関する要求事項をGL前半に、認証・登録制度に関する事項がGL後半に示された。②事業者への要求事項及び自己チェックについて、取組項目の一部組替えや見直しが行われ、事業者の成果を分析するために取組データを集計する仕組みが新たに盛り込まれた。そして、③認証・登録制度の運営に関する事項として、制度の運営原則や中央事務局・地域事務局・審査員(審査人という呼称から変更)の役割・要件・権限・責任などをより明確にし、制度全体が見直された。中央事務局の要件が強化され、信頼性を担保

するとともに権限が拡大された。また、地域事務局も再編されることになった。

今回の改訂に際して、エコアクション 21 の理念が次のように述べられている。

『エコアクション 21 の認証・登録とそれを継続するプロセスによって、中小事業者が 3 種の資本、すなわち(4)人的資本、(5)社会・関係資本、(6)自然資本の質的な向上を実現することによって、(1)財務資本、(2)製造資本、(3)知的資本を増強するために必要な社会的信頼を得る。』

この理念を認証・登録の手順に沿って、より分かりやすくエコアクション 21 を定義すれば、「自然資本を維持するという全人類の果たすべき義務を実践することによって、従業員の能力・経験・意欲が向上し、それによって高い価値を有した事業者であると評価され、同時に、社会やコミュニティからの高い信頼を得ることをゴールとした PDCA サイクルを手段とする枠組み、それがエコアクション 21 である」とされた。

事業者が構築・運用する環境経営システムの要求事項として 14 の項目がある。その中で注目したいのが「要求事項 2. 代表者による経営における課題とチャンスの明確化」である。課題は環境経営を行う上での問題、リスク、環境負荷を発生させるものであり、チャンスはコストの削減、取引機会の拡大、売上の増加、従業員の意欲の向上など、環境経営に有益なものである。事業内容、事業を取り巻く状況、事業と環境とのかかわりを整理し、明確化する。明確化された課題・チャンスを元にならば、中長期の環境経営方針や短期の環境経営目標に取り込み、環境経営計画に反映させて取組を実施することになる。事業者にとって課題とチャンスを見極めることが非常に重要である。

4. 認証取得の効果

ISO14001(JIS Q 14001)の認証を取得した事業者にとって、どのような効果や課題があったのだろうか。福岡県内の

表 2 ISO14001 に関するアンケート調査の回収状況

	送付数(件)	回答数(件)	回収率(%)
建設業	97	42	43.3
基礎金属、加工金属製品の製造業	62	27	43.5
再生業	34	13	38.2
ゴム製品、プラスチック製品の製造業	21	5	23.8
全体	214	87	40.7

ISO14001 認証取得事業者を対象にしたアンケート調査の結果¹⁰⁾を紹介する。

アンケート調査は、福岡県内の ISO14001 認証取得事業者の中で業種別の登録数が多い 4 業種(建設業、基礎金属・加工金属製品の製造業、再生業、そしてゴム製品・プラスチック製品の製造業)の事業者 214 社を抽出し、2018 年 11 月に調査票を郵送により配布・回収した。業種別の回収状況を表 2 に示す。建設業、基礎金属・加工金属製品の製造業からの回答が多く、全体では回答数 87 件、回収率 40.7%であった。表 3 に回答事業者の特性を示す。建設業では、構成員数が 50 人以下の事業者からの回答が多い。運用年数では、建設業を除けば、6 年以上との回答が大半である。

図 3 は、ISO14001 を導入した目的についての回答(3 つまで選択)を業種別に集計した結果である。いずれの業種も「企業イメージの向上」との回答が多く、建設業では「他社との競争優位」との回答が多い。「コスト削減」との回答はほとんどない。

次に、運用による効果についての回答(3 つまで選択)を業種別、組織構成員数別、運用年数別に集計した結

表 3 回答事業者の特性

		全体	建設業	基礎金属、加工金属製品の製造業	再生業	ゴム製品、プラスチック製品の製造業
全体		87	42	27	13	5
組織構成員数	1~20人	14	12	0	2	0
	21~50人	30	17	8	4	1
	51~100人	14	6	6	1	1
	101~300人	16	2	7	5	2
	301~500人	8	2	4	1	1
	501人以上	5	3	2	0	0
運用年数	1年未満	3	3	0	0	0
	1年以上~3年未満	6	5	1	0	0
	3年以上~6年未満	7	7	0	0	0
	6年以上~11年未満	25	17	7	0	1
	11年以上	46	10	19	13	4

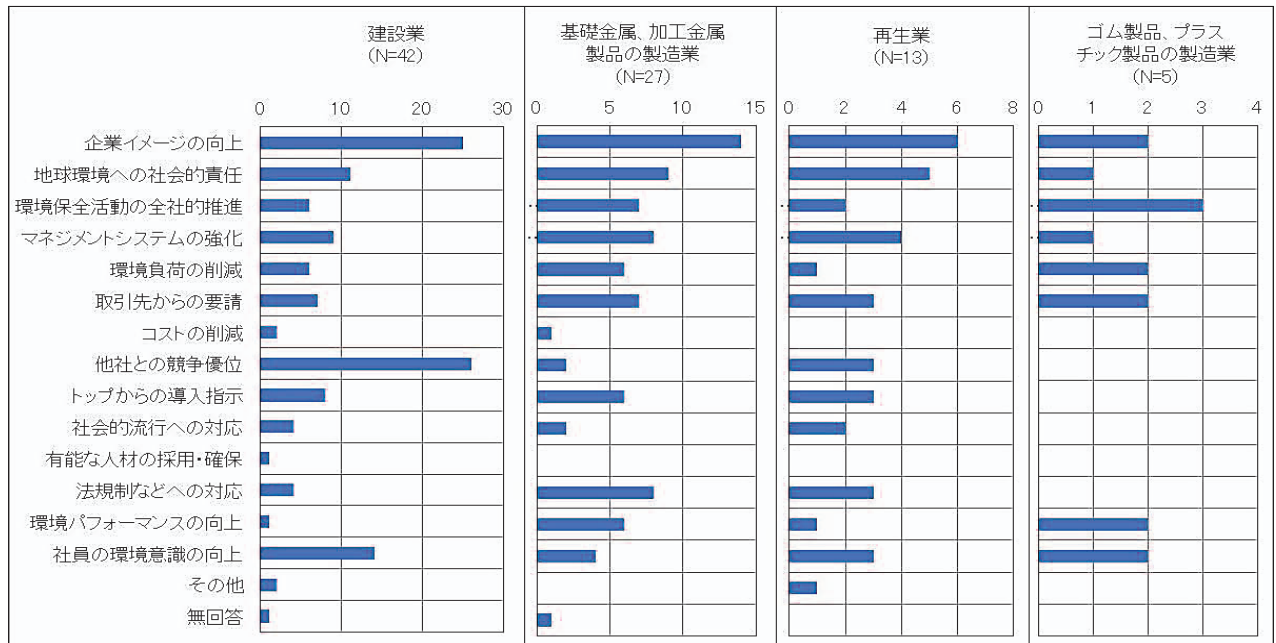


図3 ISO14001 導入の目的(複数回答、業種別集計)

果を図 4~6 に示す。業種別では、「企業イメージの向上」、「社員の環境意識の向上」との回答がどの業種でも多い。建設業では「他社との競争優位」、基礎金属・加工金属製品の製造業や再生業では「環境負荷の削減」や「環境パフォーマンスの向上」との回答が多い。環境マネジメントシステム本来の効果となるものである。組織構成員数別では、いずれの規模でも「企業イメージの向上」と「社員の環境意識の向上」との回答が多い。101人以上では、「環境負荷の削減」との回答も多い。運用年数別では、11年以上の事業者で「企業イメージの向上」「環境負荷の削減」「環境パフォーマンスの向上」「社員の環境意識の向上」との回答が多く、運用年数が長くなるほど複数の項目での効果が得られていることが分かる。

運用における課題についての回答(複数回答)の業種別の集計結果を図 7 に示す。建設業では「コスト削減につながっていない」、その他の 3 業種では「他社との競争優位につながらない」との回答が多い。図 3 に示した ISO14001 導入目的についての回答では、それらの業種で回答の少なかった項目であり、当初より導入の効果として期待していた項目ではないものと考えられる。全体として、「企業イメージの向上につながっていない」や「社員の意識が高まらない」との回答は少なく、

ISO14001 導入が各項目について効果として捉えられ、課題とされることは少ないと考えられる。

5. これからのマネジメントシステムと SDGs 経営

2015 年 9 月にニューヨーク・国連本部で開催された国連サミットで「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択された。これが「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)」である。17 のゴールと 169 のターゲットが示され、それらの実施手段、フォローアップ・レビュー等で構成されており、先進国を含む全ての国に適用される普遍性がある。その内容は、環境分野だけの目標ではなく、5 つの P(People: 人間, Planet: 地球, Prosperity: 繁栄, Peace: 平和, Partnership: パートナーシップ)を見出しとして、人間、地球及び繁栄のための行動計画である。

すでにいくつかの図書^{11~12)}も出版され、関連する学会誌や雑誌でも特集されている。このような中で、「SDGs 経営」という語を使っているものもあるが、その内容について具体的かつ明確に説明したものは少ない。2017 年 が SDGs 元年、そして 2019 年を SDGs 経営元年とも言われている。SDGs 経営とは「SDGs を基盤とした企業経営」であるが、広範な内容に対応した企業経営を行うためにはどうすれば良いのか、また、これまでのマネジメント

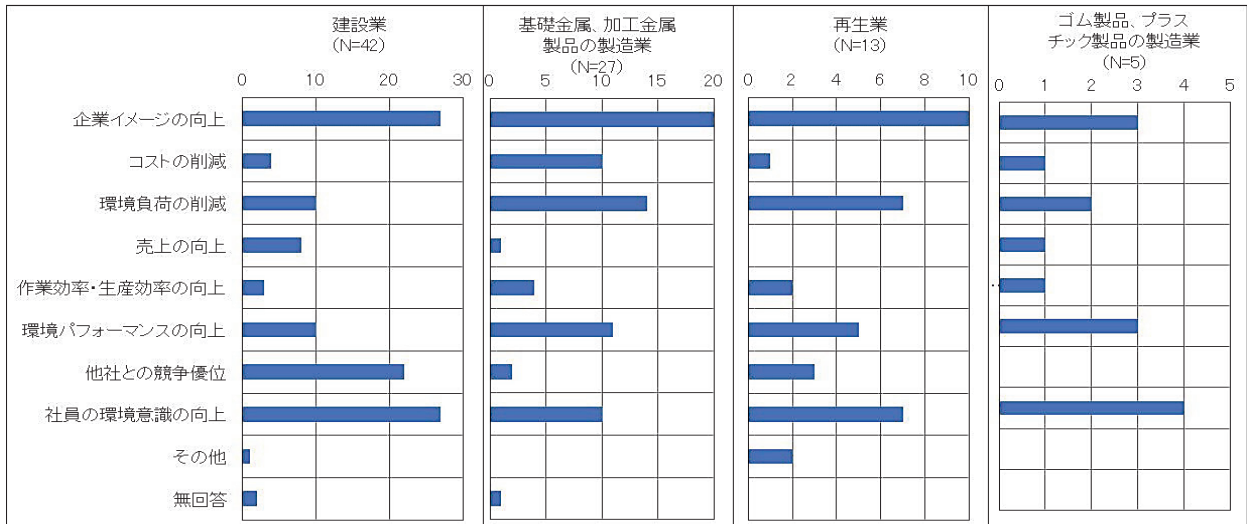


図4 運用の効果(複数回答、業種別集計)

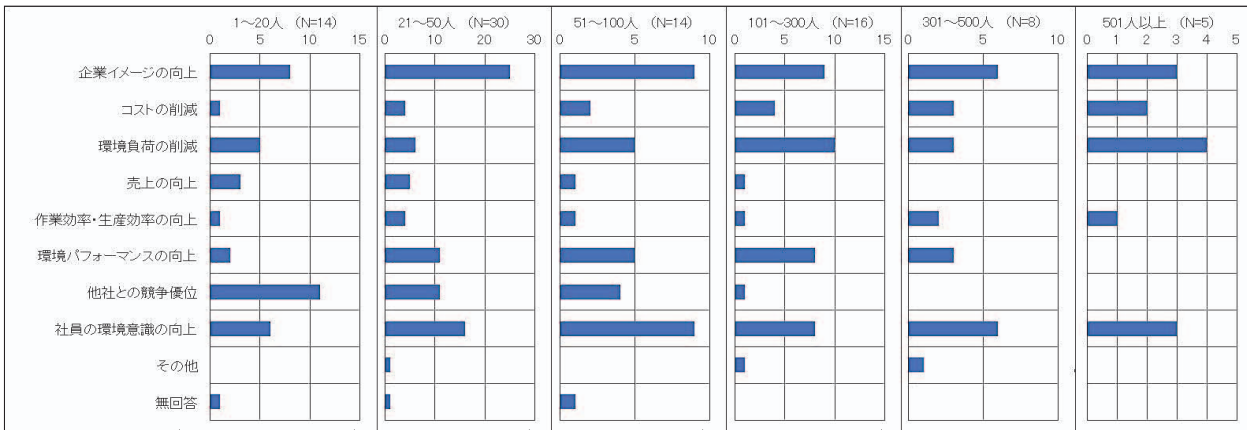


図5 運用の効果(複数回答、構成員数別集計)

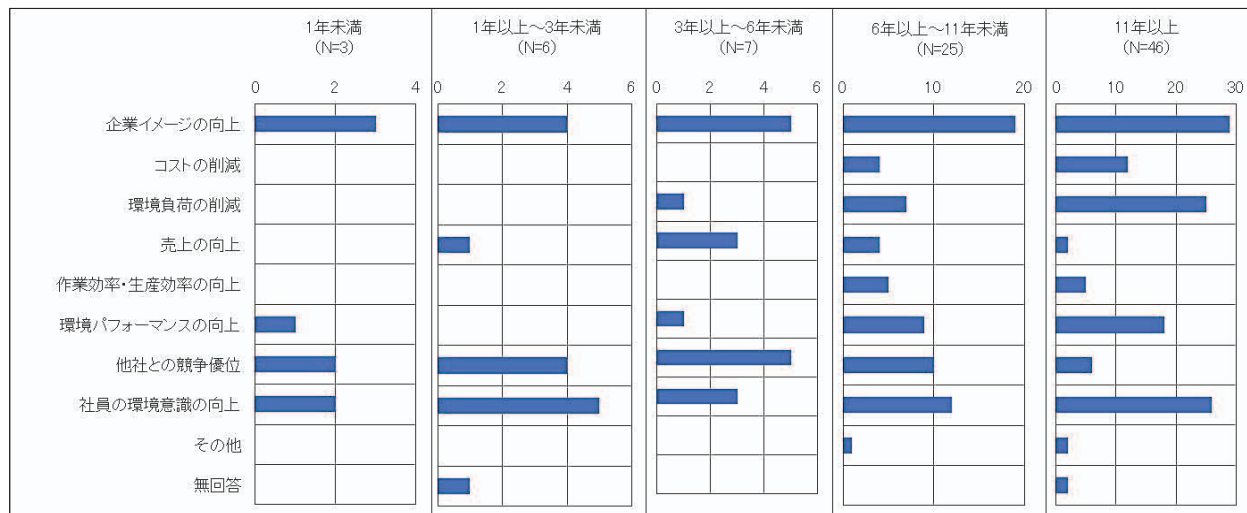


図6 運用の効果(複数回答、運用年数別集計)

システムとの関係はどのように考えれば良いのか、考察してみたい。

2017年に策定された国の第五次環境基本計画でも

SDGsの考え方が活用されている¹³⁾。環境基本計画は、これまで経済・社会・環境の統合的な枠組みの中で構築されている。今回のSDGs課題への取組は、全ての省

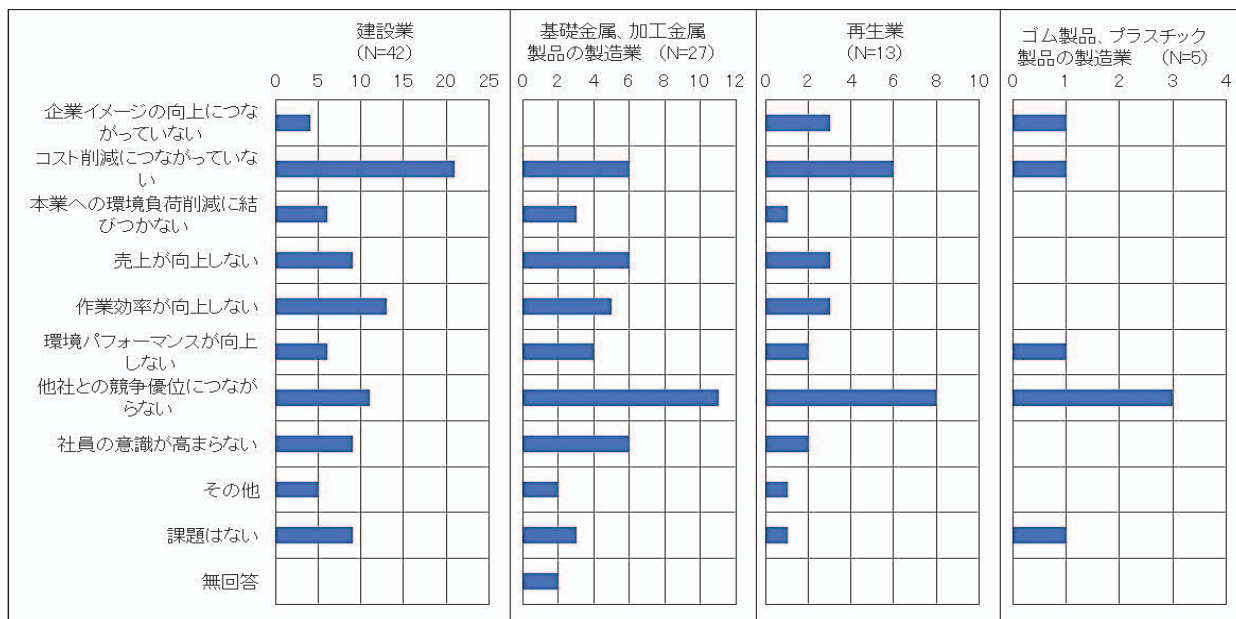


図7 運用における課題(複数回答、業種別集計)

庁に関わるものとして位置づけられ、環境政策の立場を大前提としつつ、統合的なSDGsの課題への取組に資するものである。その後、県や市の環境基本計画改定でも同様の取り組みが行われている。行政組織は、その施策には公共性・公益性が求められるものであり、環境基本計画であってもSDGs全般に関する課題が盛り込まれることになる。

一方、営利性が求められる民間事業者の場合には、どのように考えられるのか。事業者では、CSRやESGのような経済・社会・環境に関する取組を進めることが求められてきた。SDGsの17のゴールに対応する取組を改めて用意するのではなく、これまで行ってきた活動をSDGsの各ゴールに関連付けることで良い。また、事業者が得意とする内容、従来から取り組んできた内容を引き続き優先させることも重要である。

「持続可能」という語を付した国際規格としてISO20400「持続可能な調達(Sustainable Procurement)」がある¹⁴⁾。SDGs策定が後押しして2017年に発行された。認証の基準となる要求事項はなく、ガイダンス規格である。基本原則の理解として持続可能な調達の概念や原則など、持続可能性を組織の調達方針及び戦略への統合、持続可能性に向けた調達機能の組織化、持続可能性の調達プロセスへの統合という内容によって構成されている。業種・業界に応じたサブ

ライチェーンでの持続可能性の実現を求める規格である。農産物に関するFSC認証やフェアトレードとの関連も指摘される。

現在のところ、SDGsに直接関係するマネジメントシステムや国際規格はない。SDGsに関する取組について第三者認証が必要になれば、その国際規格化も進むであろう。2030年とは言わないが、数年後に環境マネジメントシステムがどのように進展し、企業経営における主要課題がどうなっているかについて興味がつきない。

参考文献

- 1) ISO: ISO Survey of certifications to management system standards, <http://isotc.iso.org/livelink/>
- 2) 二渡了: 環境マネジメントシステムと環境経営の動向、環境管理、Vol. 34、8-16(2005)。
- 3) 日経エコロジー編集: 環境経営ハンドブック—改訂ISO14001、日経BP社(2017)。
- 4) 仲矢新: 環境マネジメントシステム ISO14001の改訂動向、リスクマネジメント最前線、東京海上日動リスクコンサルティング(2015)。
- 5) ISO: ”Main Changes in ISO14001: 2015”, <http://committee.iso.org/tc207sc1>。一般財団法人日本規格協会のホームページに参考訳がある。

- 6) 環境省: 中小事業者のためのエコアクション 21(環境活動評価プログラム)2004年版 Ver. 1.0(2004).
- 7) エコアクション 21 中央事務局: エコアクション 21 認証・登録制度の実施状況(2019年4月末現在)(2019).
- 8) 環境省: エコアクション 21 ガイドライン 2009年版(2009).
- 9) 環境省: エコアクション 21 ガイドライン 2017年版(2017).
- 10) 古木ちひろ: ISO14001 認証取得企業における運用状況及び今後の取組、北九州市立大学国際環境工学部環境生命工学科、平成 30 年度卒業論文(2019).
- 11) 足達英一郎他: ビジネスパーソンのための SDGs の教科書、日経 BP 社(2018).
- 12) 沖大幹他: SDGs の基礎、事業構想大学院大学出版部(2018).
- 13) 浅野直人: 第五次環境基本計画と SDGs、環境管理 Vol. 46、1-2(2017).
- 14) 富田秀実: ESG 投資時代の持続可能な調達、日経 BP 社(2018).