

# 02\_エコチューニング業務 説明ツール

---

エコチューニングとは何か、全体的概要を説明するための様々な情報を提供する。

「エコチューニング業務説明ツール」は、以下のような目的で使っていただくことを想定しています。

- 自社、顧客企業の脱炭素推進に貢献することを説得する。
- お客様に、エコチューニング業務の内容を説明する。
- お客様に、エコチューニングが建築物管理を脱炭素化することができることを説明する。
- お客様に、エコチューニング業務を行うと、どれくらい削減効果が得られるか、概要を説明する。
- 自治体に、エコチューニング導入を提案するための説得資料として活用する。
- 営業推進のための社内提案・調整・説得資料として活用する。
- エコチューニング契約・仕様設計に関わる社内メンバーのスキルアップ(共育)に活用する。

## エコチューニング業務説明 ツールを活用する シーン・目的

対外的営業交渉、社内の合意形成など、シーン、目的に応じて、それぞれのファイルに保管されている必要なパーツを組み合わせてアレンジすることが出来ます。

目的に合った提案資料、説明資料に加工してご使用ください。

## 02\_エコチューニング業務説明ツール(リスト)

- 01-1\_PDCAサイクル業務プロセス説明
- 01-2\_PDCA業務プロセス説明
- 01-3\_エコチューニング業務内容
- 02-1\_エコチューニング業務実践事例
- 02-2\_エコチューニング実践実績規模
- 03-1\_2019年度実践報告書分析結果
- 03-2\_2020年度実践報告書分析結果
- 03-3\_環境省委託事業におけるエコチューニング削減実績資料
- 03-4\_2019年度実践報告(北海道)
- 04\_エコチューニング技術者・事業者認定制度の説明資料
- 05\_エコチューニングがビル経営コストを削減



## 02\_エコチューニング業務説明ツール(リスト)

- 06\_チューニング簡易診断ツール\_東京都環境局
- 07-1\_運用改善チェックシート
- 07-2\_エコチューニング業務計画書・報告書1年用
- 08\_LCMへの貢献と建物経営の脱炭素化
- 09\_自治体による「エコチューニング」使用状況調査



# 01-1\_PDCAサイクル業務プロセス説明



## ツールの概要

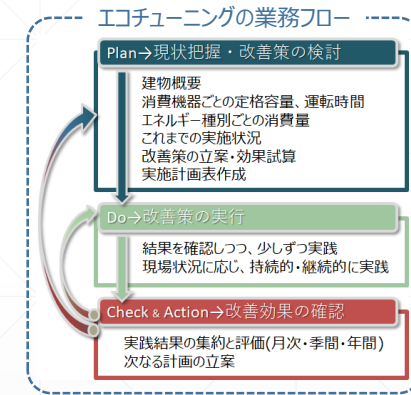
- エコチューニングの業務を、Plan-Do-Check-Actionの各ステージに区分し説明している。
- 従来の建物管理とエコチューニングによる建物管理の違いを、概略的に説明している。

### 〈建物管理の違い(コンテンツサンプル)〉

**従来の建物管理**  
契約仕様書に定められた設備運転管理・点検業務を行う  
☆設備機器の省エネ運転は限定的



**エコチューニングによる建物管理**  
契約仕様に基づく設備運転に加えエコチューニングを実施することで省エネを実現  
☆省エネを図る設備運転の提案  
☆建物消費エネルギーを継続的に低減を実現



# 01-2\_PDCA業務プロセス説明



## ツールの概要

- エコチューニングは、設備やファシリティの専門家が実施する省エネであることを説明している。
- エコチューニングの進め方を、Plan-Do-Check-Actionの各ステージに区分し、各ステージでアウトプットされる帳票類を示して説明している。

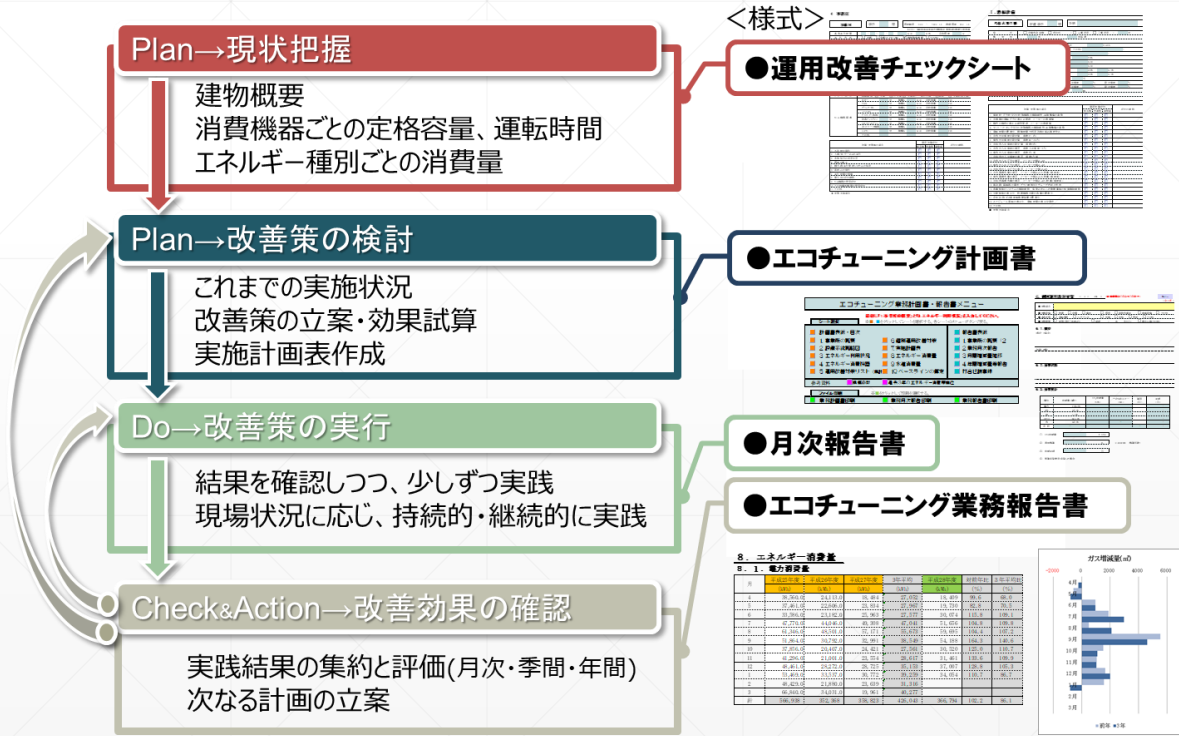
### <コンテンツサンプル>

**見える省エネ**  
総務・オフィスワーカーが実施する省エネ

**エコチューニング**

**見えない省エネ**  
設備・ファシリティの専門家が実施する省エネ

- ・熱源、空調システムを適切に調整
- ・運転パラメータ(圧力、流量、温度)の設定
- ・ポンプ圧力の調整
- ・蒸気ボイラー圧力の調整





# 01-3\_エコチューニング業務内容



## ツールの概要

- エコチューニング業務の内容を、大区分・中区分・小区分に分類し説明している。
  - 業務中区分に対応する目安となる作業時間を記載し、原価試算の参考とすることができる。
- 注：エコチューニング実践現場での作業増加に伴う業務は含まれていない。

## 〈コンテンツサンプル〉

エコチューニング業務の内容

業務大区分	業務中区分	時間	業務小区分
エネルギー診断・分析・評価	建物運用状況概要調査	10 ~ 12	・図面・設備系統図による全容把握 ・設備機器リスト・機器台帳の作成 ・設備機器リストによる対象設備の洗い出し ・各設備機器運転時間総括表の作成 ・建築物諸室の稼働時間の把握
	エネルギー消費実態の分析	12 ~ 14	・過去3年間の種別消費エネルギー実績表の作成 ・時間帯別消費エネルギー実績表の作成 ・設備系統別消費エネルギー実績表の作成 ・各エネルギーの購入先の把握 ・エネルギー消費実態分析による改善可能性の推論
	エネルギーの計測診断と現場ヒアリング	27 ~ 31	・設備系統別エネルギー消費データの計測 ・システムを構成する機器別運転データの取得 ・設備機器運転実態・運転管理上の問題点等のヒアリング ・エネルギー診断報告書

# 02-1\_エコチューニング業務実践事例



## ツールの概要

- 30,000㎡規模の病院で実践されたエコチューニングの事例を紹介している。
- 全国5自治体のエコチューニング導入に向けた取り組みを紹介している。
- 大型複合街区におけるエコチューニング本格導入に向けた取り組みを紹介している。

## 〈コンテンツサンプル〉

	自治体名	担当部課	対象施設	自治体の目的	業務の概要	契約期間
1	静岡県藤枝市	環境水道部 環境政策課	・市所有3施設 ※2019年実施3施設 継続対応含む	エコチューニング対策による 省エネの推進(業務発注済) 実績に基づく他施設への拡大	省エネ診断に基づく、エコチューニング計画の策定と現場指導	1年
2	東京都多摩市	環境部 環境政策課	・市役所本庁舎 ・第2庁舎 ・東庁舎	エコチューニング対策による 省エネの推進(業務発注済) 実績に基づく他施設への拡大	同上	3年
3	東京都千代田区	環境まちづくり部 環境政策課	・神田の複合施設 ・永田町の中学校	エコチューニング対策による 省エネの推進(業務発注延期) 実績に基づく他施設への拡大	同上	3年
4	兵庫県A市	市長・政策局	未定	エネルギーマネジメントシステムを構築するにあたり、エコチューニングの活用可能性を模索	省エネ診断に基づく、エコチューニング計画の策定と現場指導 ※管理仕様エコチューニング付加	未定
5	静岡県A市	財政部	未定	市施設の総合管理化に伴い、エコチューニングによる日常管理の省エネ化を推進	日常管理の業務仕様エコチューニング業務を付加する	未定





# 02-2\_エコチューニング実践実績規模

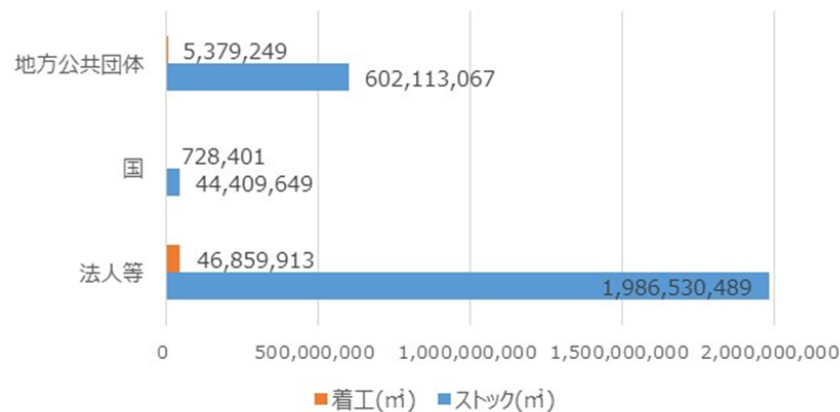


## ツールの概要

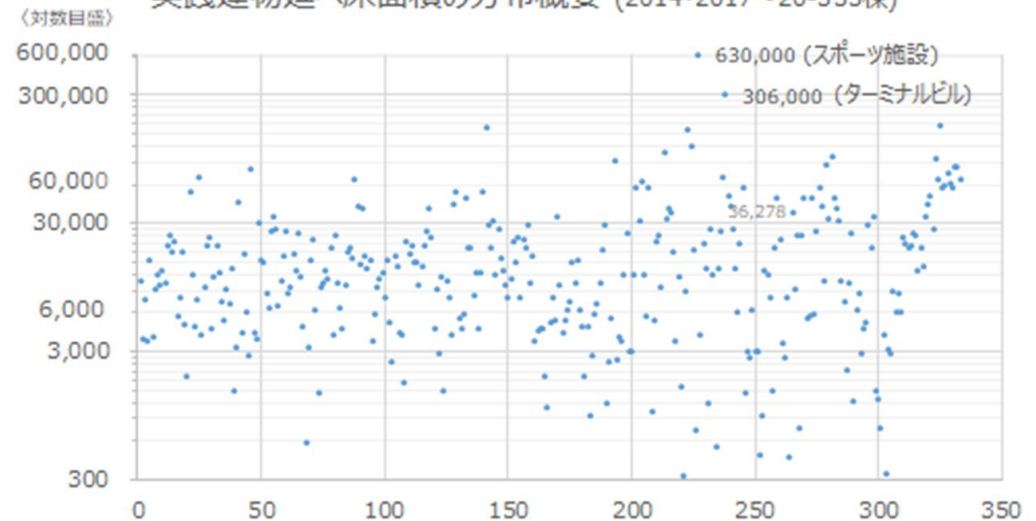
- 2014年から2020年の期間に、**全国の333棟の建築物**でエコチューニングが実践されてきた。それらの建物の延べ床面積をプロットすることで、**エコチューニングが行われた建物規模**を概観している。
- 建築着工統計調査・建築物ストック統計(国交省)による、**全国の既存建物規模(量)**を説明している。

## 〈コンテンツサンプル〉

2018年建物ストックと着工建物の規模比較 (単位:㎡)



実践建物延べ床面積の分布概要 (2014・2017~20-333棟)



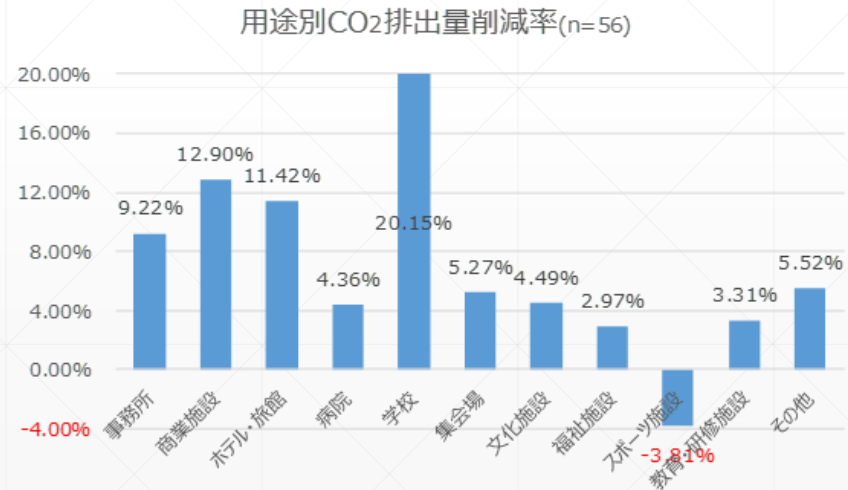
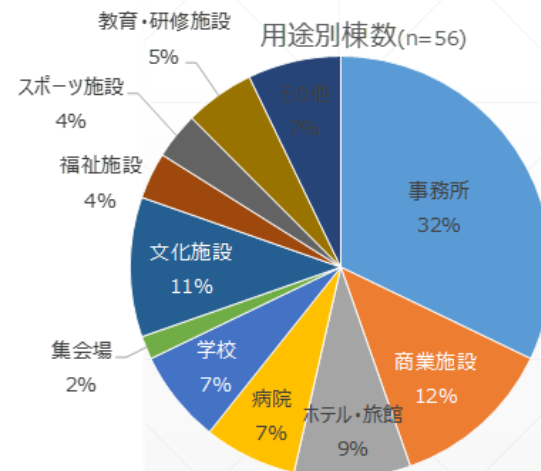
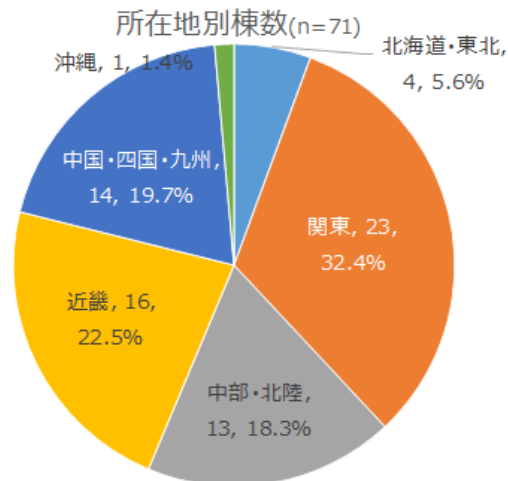
# 03-1\_2019年度実践報告書分析結果



## ツールの概要

○2020年に認定事業者から提出された、「2019年度エコチューニング実践報告」について、様々な視点からのデータ分析結果がまとめられている。

## 〈コンテンツサンプル〉



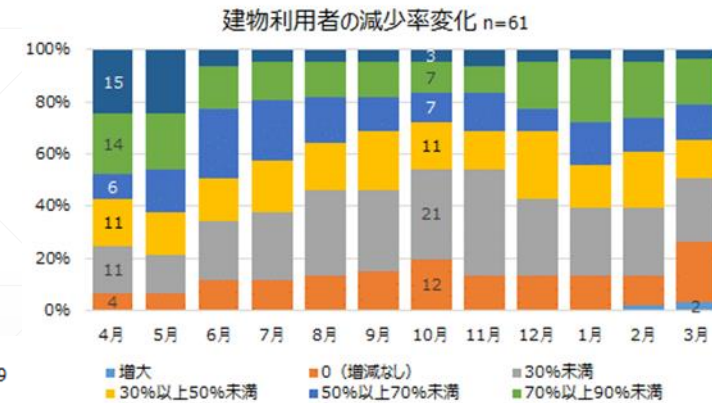
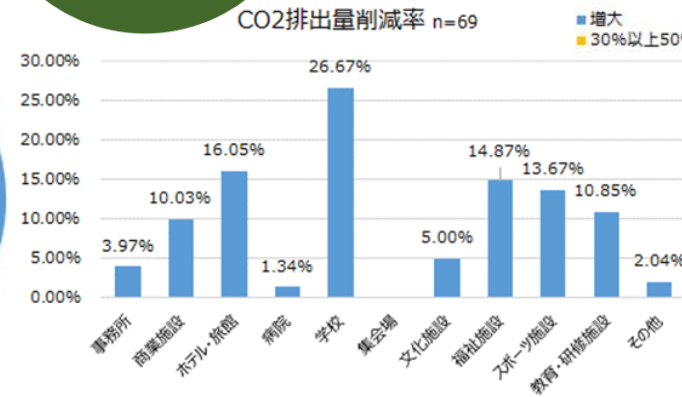
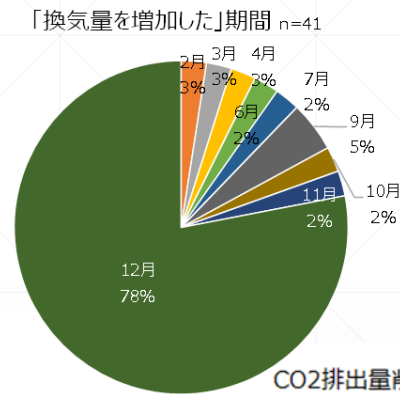
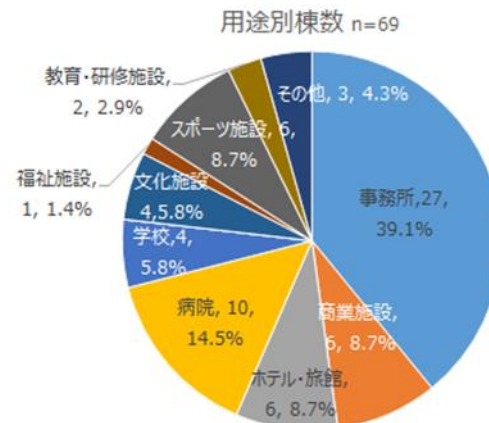
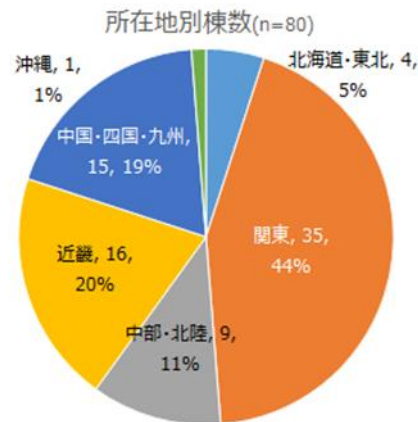
# 03-2\_2020年度実践報告書分析結果



## ツールの概要

○2020年に認定事業者から提出された、「2020年度エコチューニング実践報告」について、様々な視点からのデータ分析結果がまとめられている。

### 〈コンテンツサンプル〉



# 03-3\_環境省委託事業における エコチューニング削減実績資料



## ツールの概要

- 環境省のエコチューニングビジネスモデル確立事業(2014年～2016年)の中で実践された、  
エコチューニング実践試行の結果について分析している資料です。
- 3年間で実践された延348棟の削減データが説明されています。

### 〈コンテンツサンプル〉

実施年度	実施棟数	CO <sub>2</sub> 排出削減量	光熱水費の削減金額
2014年度	194棟	約8,000トン	約4億円
2015年度	69棟	約4,000トン	約2.3億円
2016年度	85棟	約3,000トン	約1.7億円

延べ床面積	実践棟数(棟)	2014年度光熱水費(千円)	過去3年平均光熱水費(千円)	光熱水費増減額(千円)	光熱水費増減割合(%)
5,000㎡未満	32	229,952	254,236	-24,284	-9.6
5,000㎡～10,000㎡未満	30	454,932	521,025	-66,093	-12.7
10,000㎡～25,000㎡未満	54	1,729,667	1,886,913	-157,246	-8.3
25,000㎡～50,000㎡未満	15	1,399,503	1,494,031	-94,528	-6.3
50,000㎡以上	4	575,904	630,789	-54,885	-8.7
全体	135	4,389,958	4,786,994	-397,036	-8.3

建物用途	実践棟数(棟)	延べ床面積合計(㎡)	2014年度CO <sub>2</sub> 排出量(t)	2013年度CO <sub>2</sub> 排出量(t)	過去3年平均CO <sub>2</sub> 排出量(t)	CO <sub>2</sub> 対前年増減割合(%)	CO <sub>2</sub> 3年平均増減割合(%)
事務所	76	925,811	36,674	39,011	40,663	-6.0	-9.8
デパート・スーパー	5	144,283	8,135	8,674	9,392	-6.2	-13.4
店舗・飲食店	5	75,440	6,105	6,549	6,526	-6.8	-6.5
ホテル	14	119,993	11,585	12,077	12,256	-4.1	-5.5
病院	17	359,365	31,156	31,920	32,186	-2.4	-3.2
学校	5	107,961	3,599	3,813	3,901	-5.6	-7.8
マンション	1	19,310	227	245	235	-7.4	-3.5
集会場	4	25,862	560	609	637	-8.1	-12.0
教育・研究施設	6	50,741	2,418	2,657	2,728	-9.0	-11.4
文化施設	25	387,118	15,351	16,208	16,611	-5.3	-7.6
スポーツ施設	16	182,188	8,444	8,525	8,675	-1.0	-2.7
福祉施設	16	90,152	5,313	5,699	5,809	-6.8	-8.5
分類外の施設	4	23,407	1,269	1,251	1,279	1.5	-0.8
全体	194	2,511,631	130,837	137,238	140,899	-4.7	-7.1

# 03-4\_2019年度実践報告(北海道)



## ツールの概要

○2020年度までに、エコチューニング事業者が実施した北海道におけるエコチューニングの実践結果が、まとめられている。

### 〈コンテンツサンプル〉

地域	用途	区分	延面積(m <sup>2</sup> )	平均利用人数(人)	竣工	空調方式	空調熱源	対策前後の消費量比較					
								対策前(2018)	対策後(2019)	削減量	削減率(%)	一次エネルギー削減量(MJ)	CO <sub>2</sub> 削減量(t)
北海道札幌市	ホテル	テナント	11,712.0	500	1986年	個別+セントラル	油(ℓ)	1,179,276.0	1,135,380.0	43,896.0	3.7	428,425.0	21.3
北海道札幌市	事務所、店舗、病院	テナント	9,778.0	600	1987年	セントラル+個別	電気(kWh)	783,268.0	794,540.0	-11,272.0	-1.4	-110,014.7	-6.2
北海道札幌市	スポーツ施設・多目的ホール	官公庁	17,230.0	225	1995年	セントラル+個別	電力(kWh)	104,977.0	87,686.0	17,291.0	16.5	485,560.2	23.8
							ガス(m <sup>3</sup> )	82,559.0	75,519.0	7,040.0	8.5		
北海道上川郡	福祉施設・複合施設	官公庁	3,360.0	200	1999年	セントラル+個別	電気(kWh)	549,081.8	588,068.7	-38,987.0	-7.1	256,141.9	16.1
							ガス(m <sup>3</sup> )	89,031.0	84,632.0	4,399.0	4.9		
北海道札幌市	病院	民間	11,544.0	200	2002年	セントラル+個別	電気(kWh)	112,461.0	85,636.0	26,825.0	23.9	261,812.0	13.0
北海道札幌市	店舗・飲食店	テナント	10,835.0	700	1985年	セントラル+個別	電気(kWh)	238,205.9	215,586.5	22,619.4	9.5	220,764.9	11.0
北海道札幌市	事務所・放送局	民間	3,499.0	300	1992年	セントラル+個別	電気(kWh)	308,830.0	300,594.5	8,235.5	2.7	1,396,178.7	68.0
							ガス(m <sup>3</sup> )	239,904.0	210,664.0	29,240.0	12.2		



# 04\_エコチューニング技術者・事業者認定制度の説明資料

## ツールの概要

- エコチューニングビジネスのスキームとして、建物オーナー・エコチューニング事業者・エコチューニング推進センター、3者の関係、役割が説明されている。
- 認定事業者が提供するエコチューニング業務実施体制、エコチューニング技術者の役割が説明され、2020年度末における技術者・事業者の認定数がまとめられている。

## 〈コンテンツサンプル〉

エコチューニングのご説明      エコチューニング技術者・事業者認定制度の説明資料

### エコチューニング推進センターの役割

エコチューニングビジネスのスキーム

エコチューニング推進センター / 公益社団法人全国ビルメンテナンス協会 Japan Building Maintenance Association

エコチューニングのご説明      エコチューニング技術者・事業者認定制度の説明資料

### エコチューニング技術者と業務実施体制

認定数：131事業者 (2021年9月現在)

エコチューニングの業務実施体制例

認定数：566名

2020年度、全国に1,470名!!

エコチューニング推進センター / 公益社団法人全国ビルメンテナンス協会 Japan Building Maintenance Association

エコチューニングのご説明      エコチューニング技術者・事業者認定制度の説明資料

### エコチューニング事業者の構成

認定されたエコチューニング事業者131社の支店、営業所等による、都道府県別のエコチューニング業務提供事業者数を示すグラフです。[2021年9月現在]

都道府県別認定事業者営業領域 (702拠点)

47都道府県をカバー!!

エコチューニング推進センター / 公益社団法人全国ビルメンテナンス協会 Japan Building Maintenance Association



# 05\_エコチューニングがビル経営コストを削減



## ツールの概要

- エコチューニングによって削減された光熱水費がもつ、**会社の財務上のメリット**を説明している。
- ビル経営の視点から、**エコチューニングがライフサイクルコストの削減に果たす役割**について説明している。
- 最終的には、エコチューニングを活用して**ビル経営を脱炭素化に導く道筋**を説明している。

## 〈コンテンツサンプル〉

エコチューニングのご説明      エコチューニングがビル経営コスト削減

### エコチューニングで削減された光熱水費

エコチューニング導入により、販管費を構成する“光熱水費”が削減され、その削減額は、**営業利益 (=純利益)**に転換する。

売上高、売上総利益、販売費及び一般管理費、光熱水費(削減分)、営業利益、売上総利益、売上高

エコチューニング導入なし      エコチューニング導入済み

エコチューニング推進センター/公益社団法人全国ビルメンテナンス協会内 Japan Building Maintenance Association

エコチューニングのご説明      エコチューニングがビル経営コスト削減

### ビルのライフサイクルにおけるエコチューニング

～日常管理をマネジメントする～

企画、設計、施工、解体

メンテナンス(日常管理)

現状の設備管理: 運転・監視、点検・保守

マネジメント: 診断、分析・評価、運用改善、小修繕

日常管理データ

エコチューニング(快適性・生産性の確保・温室効果ガスの削減)

エネルギーコストの削減

補修・設備交換、大規模修繕、改修・改築

エコチューニング推進センター/公益社団法人全国ビルメンテナンス協会内 Japan Building Maintenance Association

エコチューニングのご説明      エコチューニングがビル経営コスト削減

### エコチューニングによるビル経営の脱炭素化

ビル経営を脱炭素化するには、建築物の低炭素化を継続する必要性が変わるのではなく、建築物の**消費エネルギーを最大限減少させた後に、再生可能エネルギーへの転換**が求められる。

建築物のライフサイクルには、短期サイクルで発生する設備機器の更新や建築の計画修繕工事があり、さらに長いサイクルでは窓など開口部や外壁の大規模な改修工事が想定される。いずれの工事においても、消費エネルギーを削減することにより実現できる投資回収期間の短期化を目指す経営判断が伴うことになる。

以下に示す概念図は、エコチューニングが、**建築物をZEBに導くためのLCMにどう貢献できるか**を示している。日常の建物管理で目的意識的に蓄積した情報を、設備更新時、断熱改修時、エネルギー転換時に、いかに活かしていけるか。そして、建築物をZEB化する前提は、**ZEB化後も日常のエコチューニングを継続**することにあることを示している。

BIM情報、PM情報、LCH情報      PM情報、PM情報、PM情報、CH情報      ZEB、Nearly ZEB、ZEB Ready      再生可能エネルギーへ      ET実施

エコチューニング実施: 設備機器・エネルギーデータ集積、データ分析と更新仕様の設計

エコチューニング実施: 施設更新(ダウングラウディング)、設備機器・エネルギーデータ集積、データ分析と改修仕様の設計

エコチューニング実施: 建築改修(断熱性能強化)、設備機器・エネルギーデータ集積、データ分析と購買計画

※専門事業者とAI/ITも想定      ※専門事業者とAI/ITも想定      ※専門事業者とAI/ITも想定

→日常管理で蓄積した情報を活かす。

エコチューニング推進センター/公益社団法人全国ビルメンテナンス協会内 Japan Building Maintenance Association



# 07-1\_運用改善チェックシート



## ツールの概要

- 建物に設置されている**設備機器ごとの仕様・容量・運転時間等を整理し、エコチューニング技術手法366項目のうち、実施されている項目、されていない項目をチェックする。**
- 運用改善の実施状況を把握したうえで、さらなる**改善対策と削減可能性を評価する帳票**となっていて、対象建物の事前調査により、**運用改善対策の可能性を評価**できる。

### 〈コンテンツサンプル〉

運用改善チェックシート  
(空調設備)の一部を  
抜粋

II. 空調設備	
外調機	設置場所 階 系統
型式	台
製造年	年 年経過
電動機容量	給気 kW(インバータ制御 有・無) 排気 kW(インバータ制御 有・無)
定格風量	m <sup>3</sup> /h VAV制御 (有・無)
定格水量	l/h
水量制御	無・有 (二方弁・三方弁・その他)
冷温水配管	2パイプ(冷水、温水切替) 4パイプ(冷水、温水別)
運転状況	運転電流 A 負荷率 %
	冷水入口温度 ℃ 冷水出口温度 ℃ 設定温度 ℃
	温水入口温度 ℃ 温水出口温度 ℃ 設定温度 ℃
	入口圧力 MPa・出口圧力 MPa
温度制御	給気・排気・その他
バルブの開閉	全開・半開・開
ダンパーの開閉	全開・半開・開
冷房運転時間	: ~ : h/日
暖房運転時間	: ~ : h/日
中間期運転時間	: ~ : h/日
冷房運転期間	月 日 ~ 月 日 d/年 h/年
暖房運転期間	月 日 ~ 月 日 d/年 h/年
中間期運転	月 日 ~ 月 日 d/年 h/年
全熱交換器	無・有 形式(静止型・回転型) バイパス回路(有・無)
加湿装置	無・有 方式(蒸気・水スプレー・電熱式・滴下式・その他)
省エネベルト	採用・不採用
フィルター種別	一般用・低圧損失タイプ・ロール・その他( )

改善・対策等の項目	運用改善状況			状況の確認
	該当無	未実施	実施済	
1 ゾーニングの適否…開仕切りや暑い、寒いクレーム				
2 冷水出入口温度の適否…通常7℃差				
3 温水出入口温度の適否…通常7℃差				
4 冷水循環水量の適否…熱量/温度差				
5 温水循環水量の適否…熱量/温度差				
6 フィルターの汚れ除去…エアフィルターを定期的に清掃				
7 ファンコイルの汚れ除去…冷温水ファンコイルを定期的に清掃				
8 隙間風の進入、排出の確認				
9 本体・ダクト配管の保温の実施				
10 本体・ダクトのエアリー漏れの是正				
11 各種センサーの機能確認				
12 外気導入量の適正化…CO <sub>2</sub> 等の監視による外気導入量の削減				
◆ 対策可能項目				

# 07-2\_エコチューニング業務計画書・報告書1年用



## ツールの概要

- エコチューニング実施の対象となる事業所の**基本情報**、**設備機器基本台帳**、**エネルギーの使用状況**等を把握し、効果的な**運用改善対策**を策定して定期的に**実践検証**を記録することができる帳票。
- エコチューニング業務を提案する際、**具体的な業務の進め方**を説明することができる。

## 〈エコチューニング業務計画書・報告書コンテンツサンプル〉

**エコチューニング業務計画書・報告書メニュー**

最初に「1.事業所の概要」と「3.エネルギー利用状況」を入力してください。  
※ ■、■ をクリックしてシートを選択する。各シートのメニューボタンで戻る。

**シート選択**

- 計画書表紙・目次
- 1.事業所の概要
- 2.設備系統概略図
- 3.エネルギー利用状況
- 4.エネルギー消費機器
- 5.運用改善対策リスト（集計）

- 6.個別運用改善対策
- 7.実施計画表
- 8.エネルギー消費量
- 9.水道消費量
- 10.ベースラインの算定

参考資料   ■ 換算係数   ■ 過去3年のエネルギー消費原単位

**ファイル印刷**   ※ ■ をクリックして印刷を選択する。

- 業務計画書印刷
- 業務月次報告印刷
- 業務報告書印刷

8. エネルギー消費量							
8. 1. 電力消費量							
月	西暦2018年度 (kWh)	西暦2019年度 (kWh)	西暦2020年度 (kWh)	3年平均 (kWh)	西暦2021年度 (kWh)	対前年比 (%)	3年平均比 (%)
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
1							
2							
3							
計							

3. エネルギー利用状況								
3. 1. エネルギー使用用途								
種類・用途	熱源	空調動力	一般動力	照明	コンセント	給排水	その他	備考
電気	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	03_東京電力
ガス	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	02_13A



# 08\_LCMへの貢献と建物経営の脱炭素化



## ツールの概要

- エコチューニングをライフサイクルマネジメントに活用することで、建物管理を脱炭素経営に導く道筋を説明している。
- 建物のライフサイクルに応じて、エコチューニング業務を高度化し提供するプロセスを示している。

## 〈コンテンツサンプル〉

エコチューニングのご説明

### ビルのライフサイクルにおけるエコチューニング ～日常管理をマネジメントする～

企画 → 設計 → 施工 → 解体

メンテナンス (日常管理)

修繕 → 修繕 → 修繕

現状の設備管理  
運転・監視  
点検・保守

マネジメント  
診断・評価  
計画・改善  
運用・小修繕

大規模修繕  
改修・改築  
補修・設備交換

日常管理データ

エコチューニング  
(快適性・生産性の確保・温室効果ガスの削減)

エネルギーコストの削減

エコチューニング推進センター/公益社団法人全国ビルメンテナンス協会 Japan Building Maintenance Association

エコチューニングのご説明

### エコチューニングによるビル経営の脱炭素化

ビル経営を脱炭素化するには、建築物の低炭素化を継続する必要性が変わるのではなく、建築物の消費エネルギーを最大限減少させた後に、再生可能エネルギーへの転換が求められる。

建築物のライフサイクルには、短期サイクルで発生する設備機器の更新や建築の計画修繕工事があり、さらに長いサイクルでは窓など開口部や外壁の大規模な改修工事が想定される。いずれの工事においても、消費エネルギーを削減することにより実現できる投資回収期間の短期化を目指した経営判断が伴うことになる。

以下に示す概念図は、エコチューニングが、建築物をZEBに導くためのLCMにどう貢献できるかを示している。日常の建物管理で目的意識的に蓄積した情報を、設備更新時、断熱改修時、エネルギー転換時に、いかに活かしていけるか。そして、建物をZEB化する前提は、ZEB化後も日常のエコチューニングを継続することにあることを示している。

BM指標 PM指標 DM指標 LCH指標	PM指標 PM指標 PM指標 CH指標	PM指標 PM指標 PM指標 CH指標	ZEB Nearly ZEB ZEB Ready
-------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------------------

エコチューニング実践  
設備機器・エネルギーデータ集積

エコチューニング実践  
設備機器・エネルギーデータ集積

エコチューニング実践  
設備機器・エネルギーデータ集積

ET実践  
再生可能エネルギー調達

※専門事業者がET/ET&Sを想定

エコチューニング推進センター/公益社団法人全国ビルメンテナンス協会 Japan Building Maintenance Association

エコチューニングのご説明

### エコチューニング導入から脱炭素へのロードマップ

設備・建築の改修ステップ (改修後のET実践)

再生可能エネルギー導入ステップ (エネルギー転換後のET実践)

高度エコチューニング実践段階

エコチューニング実践段階

提案・契約段階

エコチューニング推進センター/公益社団法人全国ビルメンテナンス協会 Japan Building Maintenance Association

# 09\_自治体による「エコチューニング」使用状況調査



## ツールの概要

- 全国の自治体では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき「地方公共団体実行計画」が策定されている。エコチューニングの活用を盛り込んだ自治体を紹介している。
- 全国の自治体が発注、公募したエコチューニングに関係する入札案件等を紹介している。

### 〈コンテンツサンプル〉 ※2020年度までの情報を集約

全国自治体における「地球温暖化対策」へのエコチューニング活用方針等 ※第1列「分類」のコンテンツの内容は、最下欄に説明する。

分類	都道府県	市町村	年月	タイトル	エコチューニングに関する記載概要
事務事業編	長野県	佐久市	平成31年3月改定（平成30年3月発行）	佐久市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	4.削減目標達成に向けた取組で「設置されている設備機器を効率よく運用」の一つとしてエコチューニング事業を活用すると言及、2022年度までに導入検討・試験運用、2030年度までに本格的運用を図る。事務局として、エコチューニングに関する情報収集・情報提供に努めると言及。
事務事業編	群馬県	東吾妻町	平成30年6月	東吾妻町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	4.削減目標達成に向けた取り組みの中で、「設置されている備機器を効率よく運用します」の取り組み一例としてエコチューニングが紹介されている。また、事務局は、エコチューニングに関する情報収集・情報提供をすともしています。
事務事業編	山梨県	山梨市	平成30年4月	第3次山梨市役所地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	市の事務および事業に関し、温室効果ガス削減目標の達成ための具体的な取組として（第5章取組項目）、「エコチューニングを導入する」が省エネルギー対策の一つの項目となっている。
事務事業編	長野県	千曲市	平成30年3月	千曲市役所環境率先行動計画 -地球温暖化対策実行計画事務事業編	第4章 温室効果ガス削減に向けた取り組みの具体的な取り組み項目として、施設設備機器の運転方針の最適化のため、省エネ診断やエコ・チューニング等を受信して運用改善を推進するとしている。
事務事業編	埼玉県	ときがわ町	平成30年3月	第三次ときがわ町地球温暖化対策実行計画 事務事業編	第3章 目標達成に向けた取り組みの中で、庁舎及び公共施設における取組として、設備機器の管理・改善の中で、「エコチューニングの導入を検討する」とされている



スライドのタイトルを追加  
- 5

---