

「これで実践CN活動リスト【対仕入先】」

2023年3月29日
(一社) 日本自動車部品工業会
調達・生産部会
カーボンニュートラル部会

【改訂履歴】

- 23年8月：第1回改訂
 - ・P39 CN支援ツール一覧を追加

■「これで実践CN活動リスト【対仕入先】」とは

ここでは、「これで実践CN活動リスト(対仕入先)」の概要についてお伝えします。

<「これで実践CN活動リスト【対仕入先】」とは>

会員企業からの「仕入先に対して、どのような活動をすればよいか悩む」との声を踏まえ、**仕入先(まずは直仕入先)に対してどういう活動や支援を実施すればよいかについて、標準的な活動モデルとしてまとめたもの**

<仕入先に対して活動する意義>

いずれScope3までを見越したCN(CO2排出量削減)が求められることが
確実な中で、今の内から活動を開始することで、**仕入先のCNに対する意識醸成や知見向上等を早期に図り、今後に構えることができる**
⇒完璧な活動でなくても、今から始めておくことが大事です

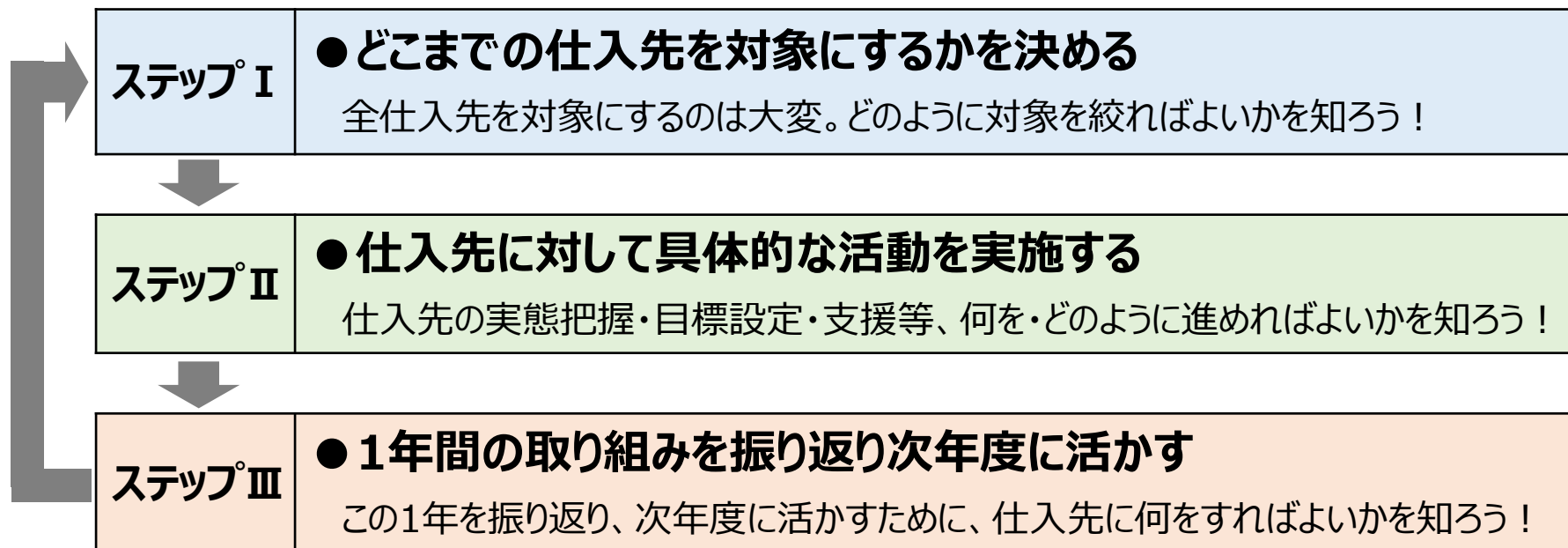
■「これで実践CN活動リスト【対仕入先】」の考え方

次に、対仕入先活動モデルの考え方についてお伝えします。

＜「これで実践CN活動リスト【対仕入先】」の考え方＞

- ・まずはできることから始めることが大事との考えから、当活動モデルの対象は、**仕入先のScope1,2に関する活動**とする
- ・上記に関し、**進んでいる企業への聞き込み結果をもとに、実施すべきことを以下ステップで整理**した

【推進すべきステップ】



■「これで実践CN活動リスト【対仕入先】」の全体イメージ

進んでいる企業が対仕入先(直仕入先)に実施している活動を参考に、
推進すべきステップⅠ～Ⅲと実施すべき活動①～⑮を整理しました。

ステップ		実施(検討)項目
ステップⅠ 対象仕入先の設定		活動の対象仕入先を絞り込む方法として、 <u>①②</u> を選択して実施 ①会員企業との「取引金額」 ②会員企業との「関係の深さ」
ステップⅡ 具体的活動	①実態調査	仕入先の実態把握に向けて、 <u>③～⑤</u> の調査を全て実施 ③CO2排出量 ④CN目標値 ⑤共同で取り組みたい内容
	②目標設定	仕入先に目指して欲しい目標(推奨)の設定方法として、 <u>⑥～⑨</u> を 選択して実施 ⑥自社の将来目標から設定 ⑦得意先(OEM)目標から設定 ⑧公的機関(SBT)を引用 ⑨仕入先への調査結果から設定
	③活動支援	仕入先を支援する内容として、 <u>⑩～⑭</u> をできる限り多く実施 ⑩仕入先トップへの啓発 ⑪有益な情報展開 ⑫省エネ診断 ⑬簡易見える化算出表 ⑭設備別省エネ活動方法表
ステップⅢ 振り返り		1年度を振り返り、次年度に活かすことを検討すべく、 <u>⑮</u> を実施 ⑮振り返りと次年度計画立案

■「これで実践CN活動リスト【対仕入先】」（メニュー）

確認したい項目のボタンをクリック頂くと、該当するページに移行します。

ステップ		実施項目				
ステップⅠ 対象仕入先の設定		①取引金額	②関係の 深さ			
ステップⅡ 具体的活動	①実態調査	③CO2 排出量	④CN 目標値	⑤共同の 取り組み		
	②目標設定	⑥自社の 将来目標	⑦得意先の 目標	⑧公的機関 (SBT)	⑨仕入先 調査結果	
	③活動支援	⑩トップへの 啓発	⑪有益な 情報展開	⑫省エネ 診断	⑬簡易見え る化算出表	⑭設備別 省エネ活動 方法表
ステップⅢ 振り返り		⑮振り返りと 次年度 計画立案				

【ステップⅠ】対象仕入先の設定

●どこまでの仕入先を対象にするかを決める

～ 全仕入先を対象にするのは大変。

どのように対象を絞ればよいかを知ろう！～

I. 対象仕入先の設定：はじめに

仕入先に活動を進める上で、**全仕入先を対象にすると、企業数が多すぎて大変**です。そこで、進んでいる企業では、何らかの考え方で活動対象企業を絞っています。

ここでは、**対象企業の絞り込み方として進んでいる企業で実施されている事例**を紹介します。

【対象の絞り方】

①「取引金額」で絞り込み

一般的なやり方です。

例えば、**自社との取引金額の大きい順に、上位〇割までを対象**にするというものです。

②「関係の深さ」で絞り込み

上記①のハードルが高い場合、まずは理解が得られそうな仕入先として、関係の深さで絞り込むやり方です。

例えば、**グループ会社や仕入先協力会企業等**といった協力を得られやすい企業を対象にするというものです。

⇒可能であれば①にチャレンジし、難しい場合は②から始めてみましょう

I. ①取引金額で絞り込み

【概要】

仕入先が多い場合に活動の対象を絞り込む方法です。

⇒①取引金額で絞り込む事例です

- ・取引金額が大きい順に仕入先を並べ、絞り込む考え方を決めて対象とします。
- ・取引金額大≒CO2排出量大(取り組み効果也大)と想定し、取引金額を使います。

【絞り込む考え方(例)】

仕入先企業数にもよりますが、以下方法があります。

	絞り込み方法	考え方
例1	取引金額計が総額の3分の2以上となるように絞り込み	国際的な認定機関(SBT)では、Scope3において、CO2排出量の3分の2以上をカバーすることとなっている ※SBTについてはP10を参照
例2	実力的に管理可能な仕入先数を予め定めて絞り込み	管理・支援できる仕入先数は、各企業の実力によって異なるため、予め仕入先数を定める ※例:10社までの管理が限界⇒売上上位10社で設定)
例3	取引金額が大きい中で、協力可の企業を選定	取引金額が大きい企業を中心に、対仕入先活動への協力可否を調査し、了承してくれた企業を選定する

⇒例1を推奨しますが、難しければ例2・例3から始めてみましょう

I. ①取引金額で絞り込み

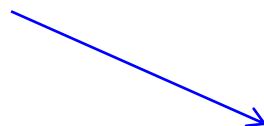
【絞り込みイメージ】

例2: 自社実力から

仕入先数を予め決定

例えば10社に決定

⇒上位10社を対象



例3: 協力可の企業を選定

協力可否を調査

⇒E/M/U株式会社を

対象

No.	仕入先企業名	取引金額(千円)
1	A 株式会社	100,000
2	B 株式会社	99,000
3	C 株式会社	98,000
4	D 株式会社	97,000
5	E 株式会社	96,000
6	F 株式会社	95,000
7	G 株式会社	94,000
8	H 株式会社	93,000
9	I 株式会社	92,000
10	J 株式会社	91,000
11	K 株式会社	90,000
12	L 株式会社	89,000
13	M 株式会社	88,000
14	N 株式会社	87,000
15	O 株式会社	86,000
16	P 株式会社	85,000
17	Q 株式会社	84,000
18	R 株式会社	83,000
19	S 株式会社	82,000
20	T 株式会社	81,000
21	U 株式会社	80,000
22	V 株式会社	79,000
23	W 株式会社	78,000
24	X 株式会社	77,000
25	Y 株式会社	76,000
26	Z 株式会社	75,000
計		2,275,000

例1: 取引金額の2/3以上

No.1~17で2/3を超える

⇒上位17社を対象

No.1~17の計

= 1,564,000



総額の2/3

= 1,516,667



I. ①取引金額で絞り込み

メニュー
に戻る

<参考> SBT (Science Based Targets) について

- ・**パリ協定**が求める水準と整合した、5～10年先を目標年として企業が設定する**温室効果ガス排出削減目標**
- ・**CDP・UNGC・WRI・WWF**の4つの機関が共同で運営

CDP(Carbon Disclosure Project) : 国際的な環境非営利団体。投資家や企業、自治体に働きかけ、環境に与える影響に関する情報開示を促す。2000年にイギリスで設立。

UNGC(国連グローバル・コンパクト) : 持続可能な成長を実現するための世界的な枠組み。2000年にニューヨークで発足。

WRI(World Resources Institute) : 地球環境と開発の問題に関する政策研究・技術開発を行う、独立した非営利団体。1982年にアメリカで設立。

WWF(World Wildlife Fund) : 100カ国以上で活動する世界最大規模の環境保全団体。1961年にスイスで設立。

https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/files/GBT_gaiyou_20230201.pdf

【SBTの要件】

目標年	申請時から 5年以上先、10年以内 の目標
基準年	2015年以降 （最新のデータが得られる年で設定することを推奨）
対象範囲	サプライチェーン排出量（ Scope1+2+3 ）
目標レベル	Scope1,2: 少なくとも年4.2%削減 、Scope3: 少なくとも年▲2.5%削減
備考	Scope3の要件： CO2排出量合計の3分の2以上のカバーが必要

I. ②関係の深さで絞り込み

【概要】

仕入先が多い場合に活動の対象を絞り込む方法です。

⇒②関係の深さで絞り込む事例です

- ・自社との関係の深さから、**理解・協力を得られやすい仕入先を対象**にします。

【対象例】

	対象	考え方
例1	自社のグループ企業	同じグループであり一体感ある取り組みが必要なことから、理解・協力を得られやすい
例2	自社の仕入先協力会	他仕入先と比較して日頃の連携度合いが高く、理解・協力を得られやすい
例3	企業との個別の関係から選定した企業	「自社向けが取引額が大半(かつ大きい)」「重要固有技術を共有」といった個別の関係から選定(相談)する

⇒①「取引金額」が難しい場合は、②「関係の深さ」から始めてみましょう

I. 対象仕入先の設定：①②まとめ

【絞り込み方法例(一覧)】

区分	絞り込み方法	考え方
①取引金額	取引金額計が総額の3分の2以上となるように絞り込み	国際的な認定機関(SBT)では、Scope3において、CO2排出量の3分の2以上をカバーすることとなっている ※SBTについてはP10を参照
	実力的に管理可能な仕入先数を予め定めて絞り込み	管理・支援できる仕入先数は、各企業の実力によって異なるため、予め仕入先数を定める ※例:10社までの管理が限界⇒売上上位10社で設定)
	取引金額が大きい中で、協力可の企業を選定	取引金額が大きい企業を中心に、対仕入先活動への協力可否を調査し、了承してくれた企業を選定する
②関係の深さ	自社のグループ企業	同じグループであり一体感ある取り組みが必要なことから、理解・協力を得られやすい
	自社の仕入先協力会	他仕入先と比較して日頃の連携度合いが高く、理解・協力を得られやすい
	企業との個別の関係から選定した企業	「自社向けが取引額が大半(かつ大きい)」「重要固有技術を共有」といった個別の関係から選定(相談)する

⇒可能であれば①にチャレンジし、難しい場合は②から始めてみましょう

【ステップⅡ】 具体的活動

●仕入先に対して具体的な活動を実施する

～ 仕入先の実態把握・目標設定・支援等、
何を・どのように進めればよいかを知ろう！～

Ⅱ. 具体的活動：はじめに

進んでいる企業が仕入先に対して実施している活動は、概ね以下3点です。

①実態調査 ②目標設定 ③活動支援

ここでは、①～③のそれぞれについて、どのように進めるかを紹介します。

【仕入先への具体的活動】

①実態調査

仕入先への活動を検討する上で、まずは実態を把握すべく、現状のCO2排出量や掲げているCN目標値、共同で取り組みたい内容(協力して欲しいこと)を調査します。

②目標設定

仕入先と一体となって活動を進める上で、目指すべく目標の目線をあわせるべく、推奨する目標値を提示します。

③活動支援

仕入先の活動が前進するよう、意識啓発や有益な情報展開、省エネ診断、各種支援ツール等、積極的に関わってできる限りサポートします。

⇒仕入先任せにせず、実態を把握した上で目指す目線を合わせ、その実現に向けてサポートすることが重要です

Ⅱ. ①実態把握 ③CO2排出量

【概要】

- ・削減効果を把握しPDCAを回すべく、仕入先の実排出量を把握する必要があります。
- ・算出にあたり、中小企業を含めて仕入先が算出できるよう、極力簡易的方法として、「総CO2排出量(実測値)を自社向け売上高で案分」する方法をとります。
- ・よって、そのために必要な情報(以下黄色枠)を調査します。

<計算式>

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{自社向け} \\ \text{CO2排出量} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{仕入先Scope1,2の} \\ \text{総CO2排出量(実測)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{自社向け売上高} \\ \hline \text{仕入先総売上高} \\ \hline \end{array}$$

⇒黄色枠の観点を調査すれば自社向けCO2排出量が算出できます

※仕入先Scope1,2の総CO2排出量(実測)の算出方法はP17参照

Ⅱ. ①実態把握 ③CO2排出量

【調査内容】

※調査対象期間：23年4月～24年3月

	調査内容
1	御社のScope1,2の年間の総CO2排出量(実測値)を記入下さい。(単位:t) ※算出方法がわからない場合は、別紙「エネルギー使用実績等調査表」を参照
2	御社の総売上金額を記入下さい。(単位:百万円)
3	弊社向け売上金額を記入下さい。(単位:百万円)
4	売上で案分した弊社CO2排出量(相当)を記入下さい。(単位:t) ＜計算式＞ 年間の総CO2排出量(実測値)×弊社向け売上÷総売上

Ⅱ. ①実態把握 ③CO2排出量

＜参考＞エネルギー使用実績等調査表（原単位）

エネルギー		単位	単位あたりCO2排出量		○年度 (エネルギー使用量)
購入電気量(一般送配電事業者)		千 kWh	0.436	t-CO2/千kWh	
購入電気量(小売電気事業者)		千 kWh	(任意入力)	t-CO2/千kWh	
原 油(コンデンセートを除く)		kl	2.619	t-CO2/kl	
原油のうちコンデンセート(NGL)		kl	2.382	t-CO2/kl	
揮発油(ガソリン)		kl	2.322	t-CO2/kl	
ナフサ		kl	2.242	t-CO2/kl	
灯 油		kl	2.489	t-CO2/kl	
軽 油		kl	2.585	t-CO2/kl	
A重油		kl	2.710	t-CO2/kl	
B・C重油		kl	2.966	t-CO2/kl	
石油アスファルト		t	3.119	t-CO2/t	
石油コークス		t	2.785	t-CO2/t	
石油ガス	液化石油ガス(LPG)	t	2.999	t-CO2/t	
	石油系炭化水素ガス	千m ³	2.338	t-CO2/千m3	
可燃性 天然ガス	液化天然ガス(LNG)	t	2.703	t-CO2/t	
	その他可燃性天然ガス	千m ³	2.217	t-CO2/千m3	
石 炭	原料炭	t	2.605	t-CO2/t	
	一般炭	t	2.328	t-CO2/t	
	無煙炭	t	2.515	t-CO2/t	
石炭コークス		t	3.169	t-CO2/t	
コールタール		t	2.858	t-CO2/t	
コークス炉ガス		千m ³	0.851	t-CO2/千m3	
高炉ガス		千m ³	0.329	t-CO2/千m3	
転炉ガス		千m ³	1.184	t-CO2/千m3	
都市ガス		千m ³	2.244	t-CO2/千m3	
産業用蒸気		GJ	0.060	t-CO2/GJ	
産業用以外の蒸気		GJ	0.057	t-CO2/GJ	
温水		GJ	0.057	t-CO2/GJ	
冷水		GJ	0.057	t-CO2/GJ	
ソーラーエネーション発電量(補機除く有効分)		千kWh	-0.159	t-CO2/千kWh	

エネルギー毎の使用量を入力すれば、自動的に掛け算をして、CO2排出量が算出できるようになっています

※原単位は経産省(環境省)
データを元に設定
(22年8月公表値)



①エネルギー使用実績等調査表

【概要】

- ・仕入先がどこを目指しているのか、また、後述する仕入先に目指して欲しい目標を検討する上でも、仕入先のCN目標値を把握する必要があります。
- ・調査にあたっては、単年、中長期の両方を把握します。また、イメージがわかるよう記入事例を複数記載します。

【調査内容】

※調査対象期間：23年4月～24年3月

	調査内容
5	御社の<u>当年度のScope1,2</u>におけるCN目標(CO2削減目標)を記入下さい。 <例> ・CO2排出量 前年度比▲〇% ・CO2排出量 対□年度比 ▲〇% ・CO2排出原単位(CO2排出量÷売上) 前年度比▲〇% など
6	御社の<u>中長期的なScope1,2</u>におけるCN目標(CO2削減目標)を記入下さい。 <例> ・2030年度に、CO2排出量を対13年度比で▲46% ・2030年度までに、工場のCO2排出量を半減 ・2050年度にCN達成 など

【概要】

- ・仕入先が困っていて、共同で取り組みたい、力を貸して欲しいと思うことが必ずあります。よって、それを把握(調査)し、積極的に支援していくことが必要です。
- ・調査にあたっては、「自社としての協力姿勢」や「何でも言っている雰囲気」を伝えるような文面にし、また、多くの記入例を記載します。

【調査内容】

※調査対象期間：23年4月～24年3月

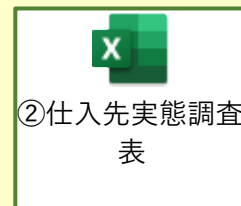
	調査内容
7	弊社としても御社のCN活動に積極的に協力していきたいと考えています。 については、弊社と共同での推進を希望する取り組みを記入下さい。 (CO2削減効果見込みが試算できるならあわせて記入) ＜例＞ ・物流回数低減による省エネ ▲Ot ・梱包材の変更 ▲Ot ・再生可能エネルギーの共同購入 ▲Ot ・リサイクル材の適用(材料仕様変更) ▲Ot ・貴社CN担当者による現場でのCN診断・指導 など

Ⅱ. ①実態把握：③～⑤まとめ

【調査内容(一覧)】

※調査対象期間：23年4月～24年3月

項目	No.	調査内容
③CO2排出量	1	御社のScope1,2の年間の総CO2排出量(実測値)を記入下さい。(単位:t) ※算出方法がわからない場合は、別紙「エネルギー使用実績等調査表」を参照
	2	御社の総売上金額を記入下さい。(単位:百万円)
	3	弊社向け売上金額を記入下さい。(単位:百万円)
	4	売上で案分した弊社CO2排出量(相当)を記入下さい。(単位:t) ＜計算式＞ 年間の総CO2排出量(実測値)×弊社向け売上÷総売上
④CN目標	5	御社の <u>当年度</u> のScope1,2におけるCN目標(CO2削減目標)を記入下さい。 ＜例＞・CO2排出量 前年度比▲〇% ・CO2排出量 対□年度比 ▲〇% ・CO2排出原単位(CO2排出量÷売上) 前年度比▲〇% など
	6	御社の <u>中長期的な</u> Scope1,2におけるCN目標(CO2削減目標)を記入下さい。 ＜例＞・2030年度に、CO2排出量を対13年度比で▲46% ・2030年度までに工場のCO2排出量を半減 ・2050年度にCN達成 など
⑤共同で取り組みたい内容	7	弊社としても御社のCN活動に積極的に協力していきたいと考えています。 ついては、弊社と共同での推進を希望する取り組みを記入下さい。 (CO2削減効果見込みが試算できるならあわせて記入) ＜例＞・物流回数低減による省エネ ▲〇t ・再生可能エネルギーの共同購入 ▲〇t ・リサイクル材の適用(材料仕様変更) ▲〇t ・貴社CN担当者による現場でのCN診断・指導 など



Ⅱ. ②目標設定 ⑥自社の将来目標から設定

【概要】

- ・仕入先に提示する目指して欲しい目標の設定です。
 - ・即時行動に移して頂く必要があることから、**単年での目標が望ましい**です。
- ⇒⑥**自社の将来目標から設定する事例**です

【目標例】

- 自社の目標を2030年 13年度比▲46%と設定している場合
 - ・ 22年度時点で▲30%まで達成していると残りは▲16%
 - ・ これを30年度までの8年間で達成するには、 $\text{▲16\%} \div 8\text{年} = \text{▲2\%/単年}$
- ⇒仕入先への目標として、▲2%/年を推奨する

Ⅱ. ②目標設定 ⑦得意先(OEM)目標から設定

【概要】

- ・仕入先に提示する目指して欲しい目標の設定です。
 - ・即時行動に移して頂く必要があることから、**単年での目標が望ましい**です。
- ⇒⑦得意先(OEM)目標から設定する事例です

【目標例】

- 取引先(OEM)から推奨されている目標が▲3%/年で展開されている場合
 - ・取引先(OEM)の目標を自社の仕入先を含めて一丸となって達成していく、との考えから、同じ目標を提示⇒仕入先への目標として、▲3%/年を推奨する
- 取引先(OEM)から推奨されている目標が長期目標(例:30年 ▲46%)の場合
 - ・前頁の「⑥自社の将来目標から設定」と同様の算出方法で単年に割り戻して目標を提示⇒仕入先には、割り戻した単年目標を推奨する

Ⅱ. ②目標設定 ⑧公的機関(SBT)を引用

【概要】

- ・仕入先に提示する目指して欲しい目標の設定です。
 - ・即時行動に移して頂く必要があることから、**単年での目標が望ましい**です。
- ⇒⑧公的機関(SBT)を引用する事例です

【目標例】

- SBT(次頁参照)のScope3における目標レベルは「少なくとも年▲2.5%削減」
 - ・ SBTはパリ協定で求める水準と整合しており、国際的な取り組みに自社が積極的に協力する、との考え方から同じ目標を提示
- ⇒仕入先への目標として、▲2.5%/年以上を推奨する

※SBTについてはP10を参照

Ⅱ. ②目標設定 ⑨仕入先への調査結果から設定

【概要】

- ・仕入先に提示する目指して欲しい目標の設定です。
 - ・即時行動に移して頂く必要があることから、**単年での目標が望ましい**です。
- ⇒⑨仕入先への調査結果から設定する事例です

【目標例】

- 仕入先が設定している単年目標値の平均(例: ▲1.5%/年)を活用する場合
 - ・仕入先の平均的な目標値は、全仕入先含めても達成が見込める現実的な値と考え、全仕入先が一体となって達成していくとの思いを込めて目標を設定
- ⇒仕入先が設定している目標の平均値(例: ▲1.5%/年)を目標として推奨する

Ⅱ. ②目標設定：⑥～⑨まとめ

【目標設定例】

項目	目標設定方法
⑥自社の将来目標から設定	●自社の目標を2030年 13年度比▲46%と設定している場合 ・22年度時点で▲30%まで達成していると残りは▲16% ・これを30年度までの8年間で達成するには、$\text{▲16\%} \div 8\text{年} = \text{▲2\%/単年}$ ⇒仕入先への目標として、▲2%/年を推奨する
⑦得意先(OEM)目標から設定	●取引先(OEM)から推奨されている目標が▲3%/年で展開されている場合 ・取引先(OEM)の目標を自社の直仕入先を含めて達成していく、との考え方 ⇒仕入先への目標として、▲3%/年を推奨する
⑧公的機関(SBT)を引用	●SBT(次頁参照)のScope3における目標レベルは「少なくとも年▲2.5%削減」 ・SBTはパリ協定で求める水準と整合しており、国際的な取り組みに自社が積極的に協力する、との考え方 ⇒仕入先への目標として、▲2.5%/年以上を推奨する
⑨仕入先への調査結果から設定	●仕入先が設定している単年目標値の平均(例:▲1.5%/年)を活用する場合 ・仕入先の平均的な目標値は、全仕入先含めても達成が見込める現実的な値と考え、全仕入先が一体となって達成していくとの考え方 ⇒仕入先が設定している目標の平均値(例:▲1.5%/年)を目標として推奨する

⇒上記設定例を参考に、自社に最適な目標設定方法を選択しましょう

Ⅱ. ③活動支援 ⑩仕入先トップへの啓発

【概要】

- ・仕入先のCN活動を支援する内容です。
 - ・CN活動を仕入先任せにせず、積極的に支援することが全体でのCN化につながります。
- ⇒⑩仕入先トップへの啓発です

【活動イメージ】

CNを推進する上で、**トップの理解・本気度が非常に重要**です。
そうした仕入先トップに啓発を働きかける取り組みを紹介します。

●仕入先トップ⇔自社トップ同士の意見交換会の開催

- ・自社トップ(or担当役員)が自らの言葉で、CNの必要性や自分の思い、自社の活動概要や有益な情報等を伝えるとともに、課題や要望等の相談を受ける



●複数の仕入先トップを集めて相互研鑽会の開催

- ・仕入先トップ自らが、お互いに困り事や課題、好事例等を話し合うことで、一体感を醸成するとともに、出された意見を取りまとめて、全体活動に織り込む



Ⅱ. ③活動支援 ⑪有益な情報展開

【概要】

- ・仕入先のCN活動を支援する内容です。
- ・CN活動を仕入先任せにせず、積極的に支援することが全体でのCN化に繋がります。

⇒⑪有益な情報展開です

【活動イメージ】

CNに関する知識や活動好事例、活用できるツール等は、仕入先の後押しとなります。部工会で展開している情報・ツールを紹介しますので、ぜひ活用して下さい。

ツール名	概要/URL
「CN推進にあたっての基礎知識」	CNに関する基本情報、CO2排出量算出方法、省エネ活動、推進体制 等 https://www.japia.or.jp/CNkisochishiki/
「新事業創出・事業転換に関わる情報提供」	公的支援機関情報、新規事業のマッチング情報 等 https://www.jama.or.jp/industry_group/pdf/info_business_creation.pdf
「省エネ対策事例集」	省エネに関する各種好事例 https://www.japia.or.jp/only/work/kankyau/ondanka/

※その他各種CN支援ツール一覧は、P39を参照

Ⅱ. ③活動支援 ⑪有益な情報展開

＜参考＞ 省エネに関する各種補助制度（経産省 資源エネルギー庁HP）

[各種支援制度](#) | [事業者向け省エネ関連情報](#) | [省エネポータルサイト \(meti.go.jp\)](#)

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/enterprise/support/

●省エネルギー投資促進に向けた支援補助金

事業者の更なる省エネ設備への入替を促進するため、「先進設備・システム」、「オーダーメイド型設備」の導入を支援。

●中小企業等に対するエネルギー利用最適化推進事業費補助金

省エネルギー診断や省エネ相談地域プラットフォームの構築など、中小企業等の省エネを推進するためのきめ細かな支援を実施。

●省エネルギー設備投資に係る利子補給金助成事業費補助金

省エネ設備の新規導入や増設、省エネ取組のモデルケースとなり得る事業等に対して支援を行い、資金調達が障壁になり二の足を踏んでいる事業者の省エネ投資を促進。

※環境省HPでも、省エネ改修への補助金・支援制度が掲載されています

<http://www.env.go.jp/earth/info/greenbuilding/tool/subsidize.html>

Ⅱ. ③活動支援 ⑫省工不診断

【概要】

- ・仕入先のCN活動を支援する内容です。
- ・CN活動を仕入先任せにせず、積極的に支援することが全体でのCN化に繋がります。

⇒⑫省エネ診断です

【活動イメージ】

仕入先で省エネ活動を進める中で、「今のやり方で合っているのか」「他によりやり方はないか」等悩む状況が想定され、省エネ診断は大変有効です。

自前で実施する場合、外部に委託する場合の参考情報を紹介します。

＜自前で実施＞

政府・各種団体が発行している[チェックリスト](#)を紹介します

区分	概要/URL
省エネルギーチェックシート 〈国土交通省〉	https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.mlit.go.jp%2Fcommon%2F001147144.xls&wdOrigin=BROWSELINK
工場及びビルの省エネチェックリスト 〈省エネルギーセンター〉	https://www.eccj.or.jp/whatsnewj/2022spr/checklist.pdf
CN・チェックシート 〈中小機構〉	https://j-net21.smrj.go.jp/special/chusho_sdgs/carbonneutral/checksheet.html

■ 工場の省エネルギーチェック項目

省エネルギーの観点から見て、(1) 日産自動車に採用されている数値を参考に、各項目の達成率を算出します。
2020年2月1日現在、(2) 日産自動車に採用されている数値を参考に、各項目の達成率を算出します。

※ 達成率の算出方法は、(1) 日産自動車に採用されている数値を参考に、各項目の達成率を算出します。
(2) 日産自動車に採用されている数値を参考に、各項目の達成率を算出します。

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Ⅱ. ③活動支援 ⑫省エネ診断

【活動イメージ】

＜外部に委託＞

政府・各種団体が実施している省エネ診断・支援を紹介します

区分	概要/URL
省エネお助け隊 〈資源エネルギー庁〉	https://www.shoene-portal.jp/about/
ハンズオン支援 〈中小機構〉	https://www.smrj.go.jp/sme/enhancement/hands-on/01.html
省エネ最適化診断 〈省エネルギーセンター〉	https://www.shindan-net.jp/service/shindan/about.html
省エネルギー診断 〈環境共創イニシアチブ〉	https://shoeneshindan.jp/

※各都道府県でも省エネ診断を実施している場合があります
ので、必要に応じてそちらにお問い合わせ下さい



Ⅱ. ③活動支援 ⑬簡易見える化算出表

【概要】

CO2排出量の見える化(実測値)については、全社や工場単位までで、それ以上の**細かな単位**までは、「**測定器等の投資が必要でできない**」と考える仕入先が**多数ある**ことが予想されます。

そこで、**投資不要で、簡易的・概算的に細分化した単位で見える化できる帳票**を作成しましたので、ぜひご活用下さい。

- **簡易見える化算出表**・・・投資不要で簡易的・概算的に細分化した単位で見える化
把握可能な単位(工場等)の総エネルギー消費量を、それに紐づく設備毎の消費量
(概算値として、取扱説明書等に記載されているエネルギー消費量を活用)で按分

＜ポイント＞

- ・測定器の購入(投資)・実測はせず、簡易的・概算的に算出(取説の消費量)
- ・個々の生産設備、照明、空調、コンプレッサ、ボイラー等、幅広く項目を設定
- ※この表で概算を把握し、より効果が見込まれる箇所には測定器設置(投資)を検討

＜注意点＞

- ・当帳票は実測できない企業の補助的な位置づけであり、作成に一定の負荷(取扱説明書を設備毎に確認する等)はかかりますので、得られる効果を鑑みて活用を判断下さい。
- ・当帳票は見える化による気付きを与えることが狙いです。(改善効果等までを見える化する帳票ではありません)

[メニュー](#)
[に戻る](#)

- 

③簡易見える化算出表



JAPIA
Japan Auto Parts Industries Association

Ⅱ. ③活動支援 ⑭設備別省エネ活動方法表

【概要】

加熱炉や洗浄機、切削加工機等、エネルギー(CO2)を多く出す設備に関して、「どのように取り組みればよいかわからない」との声を多数聞きます。

そこで、**使い手の立場に立って進め方がわかる帳票**を作成しましたので、ぜひご活用下さい。

- **設備別省エネ活動方法表**・・・使い手の立場に立った使える設備省エネ活動方法
わかりやすさに加え、投資判断や優先順位、保有する設備の種類の観点を織込む等、
使い手の立場に立って、検討・活動の進めやすさ(ニーズ)を追求して作成

<ポイント>

- ・設備投資判断の一助となるよう、設備投資要否、回収年を記載
- ・何から始めればよいかわかりやすいよう、実施難易度を設定
- ・保有する設備毎に活動できるよう、設備の種類に応じて活動を整理
- ・細かすぎると意欲が損なわれるため、活動のイメージがわかる最低限のわかりやすい内容

<注意点>

- ・当帳票は対策の漏れをなくすチェック表的役割であり、実際の省エネ活動は、関係部門や外部業者と連携して推進頂く前提です(よって、対策の詳細や効果等は記載せず)

II. ③活動支援 ⑭設備別省エネ活動方法表

メニュー
に戻る

- ①設備投資判断の一助となるよう、設備投資要否、回収年を記載
- ②何から始めればよいかわかりやすいよう、実施難易度を設定
- ③活動のイメージがわかる最低限のわかりやすい内容
- ④保有する設備毎に活動できるよう、設備の種類に応じて活動を整理



④設備別省エネ活動方法表

① 設備種類別 省エネ方法選定表		② 対象設備		③ 加熱炉			
省エネ活動 レベル	設備投資		実施難易度 (規模感含む)	省エネアイテム			
	費用要否	投資回収年 (参考)		No.	対象 省エネ		
運用改善	不要	不要	小 (手動対応)	101	電・ガ 長時間停止時の電源OFF	設備の元電源OFF	長時間停止：連休・土日・直前・昼休みの各時間の長さや炉の種類によって検討後実施
				102	電・ガ 長時間停止時の熱源OFF	昇温開始時間まで熱源OFF	長時間停止：連休・土日・直前・昼休みの各時間の長さや炉の種類によって検討後実施
				103	電・ガ 昇温開始時間の最短時間化	生庫開始に際し最短時間化	例：30分の昇温時間の場合、生庫開始45分前に昇温開始
				104	電・ガ 空炉時の循環ファン停止（対象：通気炉の場合）	ワーク活動を実施しないときはコンベヤ停止	運転再開時の吸入コンベヤの速度が下がるため影響を確認して実施のこと
				105	電 長時間停止時の循環ファン停止（対象：熱風炉の場合）	昇温開始時間まで循環ファンOFF	長時間停止：連休・土日・直前・昼休みの各時間の長さや炉の種類によって検討後実施
				106	電・ガ 炉内気体流量の減少化（対象：炉内気体流量計の場合）	排気量・給気量を必要最小に調整する	加工条件に影響するので品質への影響有無確認要
				107			
				108			
設備改善	必要	1～4年以下	中 (施工業者に 依頼要)	201	電・ガ 運用改善実施項目の自動化	電源ON/OFFの自動化・シフトタイ化等の自動化制御追加改造	先に運用改善効果を手動で実施し、実施確認後に実施
				202	電・ガ 断熱技術（対象：炉外壁表面温度が50℃以上の場合）	断熱シヤット等の断熱材を炉壁に追加して断熱性を高める	加工条件に影響するので品質への影響有無確認要
				203			
				204			
				205			
				206			
				207			
				208			
設備改造	必要	5年以下	大 (設備メーカー に依頼要)	301	電 ファン風量調整のインバータ追加によるエネルギー使用の削減	インバータを追加し、モータ回転数を切り替える（例：60→50Hz）	加工条件に影響するので品質への影響有無確認要
				302	電 空炉時の循環ファン低速運転機能（対象：熱風炉の場合）	インバータを追加し、モータ回転数を切り替える（例：60→50Hz）	加工条件に影響するので品質への影響有無確認要
				303			
				304			
				401	電・ガ 炉内送熱負荷削減技術	排気温度や炉内の軽量化等で熱負荷を減らし、加熱時間を短縮する	加工条件に影響するので品質への影響有無確認要
				402	電・ガ 排気熱回収技術（対象：炉内気体流量計の場合）	炉内気体流量を炉内に戻し、熱風源確保とする	加工条件に影響するので品質への影響有無確認要
				403	電・ガ 排気熱回収技術（対象：炉内気体流量計の場合）	熱交換器を追加し、炉内気体流量を炉内給気と熱交換で加熱する	加工条件に影響するので品質への影響有無確認要
				404	電・ガ ヒートポンプ技術	熱源をヒートポンプに切り替え、熱源の効率を上げる	加工条件に影響するので品質への影響有無確認要

設備 種類	炉内温度 (参考)	設備条件		自由記入欄	CO2削減に有効な省エネアイテム 上記表 No. (実施難易度が低く、投資対効果が良い順)																				注意事項・備考								
		使用熱源				101	102	103	104	105	106	107	108	201	202	203	204	205	206	207	208	301	302	303	304	401	402	403	404				
洗浄後 水分乾燥炉	100 ～150℃	電気	ガスバーナ			○	○	○	○	○				○	○							○	○			○	-	-	○				
予熱炉	100 ～200℃	○	○			○	○	○	○	○				○	○							○	○			○	○	-	○				
加熱油分 脱脂炉	200 ～250℃	○	○			○	○	○	○	○				○	○							○	○			○	-	-	-				
塗装 焼付け炉	150 ～200℃	○	○			○	○	○	○	○				○	○							○	○			○	○	-	-				
樹脂硬化 ・キュア炉	150 ～250℃	○	-			○	○	○	○	○				○	○							○	○			○	○	-	-				
はんだ付け炉 (リフロー)	150 ～200℃	○	-			○	○	○	○	○				○	○							○	○			○	○	-	-				
ろう付け炉 (AL)	550 ～650℃	○	○			○	○	○	○	○				○	○							○	○			○	○	-	○	-			
溶解炉 (AL)	700 ～800℃	○	○			○	○	○	-	○				○	○							○	-			-	-	-	-				
脱炭炉	800 ～900℃	-	○			○	○	○	-	○				○	○							○	-			-	○	-	-				
熱処理炉 (溶炭炉等)	900 ～1300℃	○	○			○	○	○	-	○				○	○							○	-			○	○	-	-				
焼結炉 (セラミック)	1400 ～1500℃	-	○			○	○	○	-	○				○	○							○	-			○	○	-	-				

4

設備 種類	炉内温度 (参考)	設備条件		自由記入欄	CO2削減に有効な省エネアイテム 上記表 No. (実施難易度が低く、投資対効果が良い順)																				注意事項・備考				
		使用熱源			101	102	103	104	105	106	107	108	201	202	203	204	205	206	207	208	301	302	303	304		401	402	403	404
		電気	ガスバーナ																										
洗浄後 水分乾燥炉	100 ～150℃	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○							○	○			○	-	-	○	
予熱炉	100 ～200℃	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○							○	○			○	○	-	○	
加熱油分 脱脂炉	200 ～250℃	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○							○	○			○	-	-	-	
塗装 焼付炉	150 ～200℃	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○							○	○			○	-	-	-	
樹脂硬化 ・キュア炉	150 ～250℃	○	-		○	○	○	○	○	○			○	○							○	○			○	○	-	-	
はんだ付け炉 (リフロー)	150 ～200℃	○	-		○	○	○	○	○	○			○	○							○	○			○	-	-	-	
ろう付け炉 (AL)	550 ～650℃	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○							○	○			○	-	○	-	
溶解炉 (AL)	700 ～800℃	○	○		○	○	○	-	-	○			○	○							○	-			-	-	-	-	
脱臭炉	800 ～900℃	-	○		○	○	○	-	-	○			○	○							○	-			-	-	○	-	
熱処理炉 (溶炭炉等)	900 ～1300℃	○	○		○	○	○	○	-	○			○	○							○	-			○	-	○	-	
焼結炉 (セラミック)	1400 ～1500℃	-	○		○	○	○	○	-	○			○	○							○	-			○	-	○	-	

Ⅱ. ③活動支援：⑩～⑭まとめ

【目標設定例】

項目	目標設定方法
⑩仕入先トップへの啓発	●仕入先トップ⇔自社トップ同士の意見交換会の開催 ●複数の仕入先トップを集めて相互研鑽会の開催
⑪有益な情報展開	●CN推進にあたっての基礎知識 ●CNアクションリスト ●新事業創出・事業転換に関わる情報提供 ●省エネ事例集 ●新事業創出・事業転換事例集 <参考> 省エネに関する各種補助制度（経産省 資源エネルギー庁HP）
⑫省エネ診断	●自前で実施：政府・各種団体が発行しているチェックリストを紹介 ●外部に委託：政府・各種団体が実施している省エネ診断・支援を紹介
⑬簡易見える化算出表	●簡易見える化算出表 投資不要で簡易的・概算的に細分化した単位で見える化
⑭設備別省エネ活動方法表	●設備別省エネ活動方法表 使い手の立場に立った使える設備省エネ活動方法

⇒仕入先を支援する内容として、できる限り多く実施しましょう

【ステップⅢ】 振り返りと次年度計画立案

● 1年間の取り組みを振り返り次年度に活かす

～ この1年を振り返り、次年度に活かすために、
仕入先に何をすればよいかを知ろう！ ～

Ⅲ. 振り返り ⑮振り返りと次年度計画立案

仕入先にこの1年の活動を振り返ることを促し、次年度に活かしてもらうことが重要です。
(仕入先で活動のPDCAを回してもらう)

ここでは、何を振り返ってもらうかがわかるツールを紹介しますので、ぜひ仕入先に展開し作成(振り返り)を促して下さい。(仕入先からの提出を求めるかは任意)

【振り返るポイント】

<当年度実績> (当年度を振り返る)

振り返る項目	振り返り内容
● 目標・実績	年初に立てた目標(CO2排出量削減目標値)と、それに対する実績
● 活動実績	CN目標達成に向けた、この1年間の具体的活動実績
● 課題・要望	活動を進める中で把握した課題やTier1への要望事項

<次年度計画> (次年度に活かす)

振り返る項目	振り返り内容
● 目標	当年度実績を踏まえた、次年度に目指すべき目標値
● 活動計画	CN目標達成、課題解決に向けた、次年度の活動計画

＜参考＞ 当年度振り返り・次年度計画立案帳票

- ・エクセル帳票を仕入先に展開・記入頂き、当年度の振り返りと次年度計画立案を促す

※仕入先の継続性を考慮し、作成に負荷がかからない簡易的な帳票



⑤目標・活動振り返り帳票

当年度実績		次年度計画	
目標	当年度の目標を記入 ・	目標	当年度を踏まえた次年度の目標を記入 ・
目標に対する実績	上記に対する実績を記入 ・	次年度活動計画 (課題への対応含む)	当年度の課題等を踏まえた次年度の活動を記入 ・ ・ ・
目標達成に向けた活動(実績)	この1年、実施してきた活動を記入 ・ ・ ・		
1年間の取り組みを踏まえた課題	この1年、取り組んで浮き彫りになった課題を記入 ・ ・ ・		

⇒仕入先にて、活動のPDCAを回して頂き、着実に前進させていきましょう

【参考】各種CN支援ツールの仕入先への情報展開

部工会で作成したCN支援ツールをHP 一般サイトに掲載しています。

皆様の仕入先様にも活用頂ければと思いますので、ぜひ情報展開をお願いします。

※情報展開する際は、ツール(資料)を送付するのではなく、以下URLをご紹介下さい

CN支援ツール	概要	URL
これで実践CN活動リスト	会員企業がCNをどのように進めればよいかをまとめた進め方集	https://www.japia.or.jp/CNkatsudolistippan/
これで実践CN活動リスト 【対仕入先】	会員企業の仕入先に対する活動・支援をまとめた進め方集	https://www.japia.or.jp/CNlisttaishihiresakiippan/
簡易見える化算出表	投資不要で簡易的に細分化した単位で見える化できる帳票	https://www.japia.or.jp/CNmierukaippan/
設備別省エネ活動 方法表	使い手の立場に立った設備別の省エネ活動方法一覧表	https://www.japia.or.jp/CNsetsubibetsuippan/
新事業創出・事業転換 事例集	会員企業以外の自動車部品関連企業の活動事例集	https://www.japia.or.jp/CNjigyoushireishuippan/
CN推進にあたっての 体制・役割モデル	CNに向け段階的に構築すべき体制・役割がわかる内容	https://www.japia.or.jp/CNkisochishikiippan/

■ カーボンニュートラルに関する問い合わせ

◇ご質問、困り事等があれば、下記連絡先までメール下さい

JAPIA「CN何でも相談室」

carbonneutral@japia.or.jp