

NM VOC 分野における排出量の算定方法について（案）

1. 2019 年に提出する温室効果ガスインベントリにおける算定方法の設定・改善案の概要

(1) 工業プロセスと製品の利用（IPPU）（2.）：未推計発生源の追加計上（2.D. 溶剤及び燃料の非エネルギー用途の使用）

VOC 排出インベントリで計上されている発生源のうち、排出量が比較的小さいことから、これまで計上を見送っていた発生源（15 発生源品目が該当）のうち、CO₂換算で 3,000tCO₂（重要でないという意味での注釈記号「NE」での報告が許容される排出基準）以上の排出規模を有する 10 の排出源について、インベントリへの追加計上を検討する必要がある。

昨年度は 3 つの排出源について、追加計上することを検討した。今年度は 7 つの排出源について検討を行った結果、以下の 5 つの排出源を新たに追加計上することとする。

発生源	発生源概要	排出量算定方法
漁網防汚剤	漁網防汚剤を希釈するための溶剤が防汚処理過程で大気中に VOC として排出される。	キシレンの全国使用量（海面養殖・定置網）を排出量として計上する。
コンバーティング溶剤	染色整理におけるコンバーティング施設等で使用される溶剤が大気中に VOC として排出される。	染色整理業における製品加工高に、加工高当たりの NMVOC 排出係数を乗じることで、コンバーティング溶剤の使用に係る NMVOC 排出量を算定する。
コーティング溶剤	プラスチックフィルム上にコーティングする工程で使用される溶剤が大気中に VOC として排出される。	フィルム販売数量に販売数量当たりの NMVOC 排出係数を乗じることで、コーティング溶剤の使用に係る NMVOC 排出量を算定する。
合成皮革溶剤	合成皮革を製造する際、ポリウレタンを溶解する溶剤が大気中に VOC として排出される。	プラスチック製品製造業における N,N-ジメチルホルムアミドの大気排出量を合成皮革溶剤の使用に伴う NMVOC 排出量とする。
くん蒸剤	農地や倉庫等で使用されるくん蒸剤の使用により、大気中に VOC が排出される。	くん蒸剤用途の臭化メチル使用量に使用量当たりの NMVOC 排出係数を乗じて NMVOC 排出量を算定する。

なお、アスファルト溶剤と湿（しめ）し水からの VOC 排出量の算定方法の検討も行ったが、アスファルト溶剤については排出規模が極めて小さく（CO₂換算で 100t 程度）、今後も排出量の急激な増大は見込まれないこと、湿し水については印刷用溶剤の使用からの排出量との二重計上の有無の確認や活動量である湿し水使用量の設定方法の継続検討が必要であることから、2019 年提出インベントリへの反映は見送られることとなった。

(2) 工業プロセスと製品の利用（IPPU）（2.）：活動量の精査（2.D. 溶剤及び燃料の非エネルギー用途の使用）

NM VOC 燃焼由来 CO₂ 排出量の算定において使用している国内の溶剤供給量は、現状、関連製品の販売量等の伸び率により最新値を更新しているが、推計値であることから、実態を反映した値となっているかの確認が必要との指摘があった。

昨年度の検討では、国内の溶剤供給量のうち、塗料用途に塗料メーカーが塗料希釈用以外の用途（洗

浄用等) で供給しているシンナーが計上されていないことや、国内の溶剤供給量にアセトンが含まれていないことが明らかとなったことから、塗料用溶剤の国内供給量の出典の見直しや、溶剤用アセトン供給量の推計・追加計上などを検討したが、各々精査が不十分であることから継続検討が必要とされていた。

今年度の検討の結果、塗料用については、改めて「塗料からの VOC 排出実態推計のまとめ（日本塗料工業会）」における塗料中溶剤合計と、「塗料製造業実態調査（日本塗料工業会）」における塗料製造業のシンナー出荷数量の合計値を塗料向け溶剤供給量として設定することとした。また、溶剤用アセトン供給量については、業界誌等に記載されたアセトンの用途別需要に基づき、溶剤用途のアセトン使用量を再推計したうえで、各業界におけるアセトン溶剤の使用有無に基づいて用途別の按分を行い、国内の用途別溶剤供給量に加算した値を用いて、NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量を算定することとなった。

2. 2019年に提出する温室効果ガスインベントリに反映する算定方法による排出量（案）

2.1 排出量の概要

2.1.1 NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量

NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量の算定方法変更を行った 2019 年に提出する温室効果ガスインベントリにおける工業プロセスと製品の利用（IPPU）分野からの排出量（2016 年度を例とした試算値）は表 1 の通り。算定方法の変更に伴い、2016 年度の IPPU 分野における CO₂ 排出量は約 91 万 t-CO₂ 増加する。なお、下記の排出量は、2018 年提出インベントリ作成時に使用された活動量等を据え置いた現時点での試算値であり、今後変わりうることに留意する必要がある。

表 1 排出量算定方法改訂結果（2016 年度排出量を例とした試算値）

（単位：千t-CO₂）

排出源区分	合計	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
2. 工業プロセスと製品の利用	47,075 → 47,986	45,729 → 46,640	43	1,303
A. 鉱物産業	33,627	33,627		
B. 化学産業	5,206	4,305	27	875
C. 金属産業	5,853	5,837	16	0
D. 溶剤及び燃料の非エネルギー用途の使用	1,881 → 2,792	1,881 → 2,792	NE	NE
G. その他の製品の製造と使用	429			429
H. その他	79	79	NO	NO

※エネルギー・工業プロセス分科会での検討結果については未反映

凡例 : CRF上でデータの記入が必須でない欄

: 報告内容が変更された排出源【変更前:(2018年提出温室効果ガスインベントリ)→変更後】

【注釈記号】

NE: Not Estimated（排出量が重要でない（insignificant））

IE: Included Elsewhere（他の排出源の排出量に含まれて報告されている。）

2.1.2 間接 CO₂ 排出量

2019 年に提出する温室効果ガスインベントリにおける間接 CO₂ 排出量（2016 年度を例とした試算値）は表 2 のとおり¹。2016 年度においては、IPPU 分野に約 4 万 t-CO₂ の間接 CO₂ が追加計上される。なお、下記の排出量は、2018 年提出インベントリ作成時に使用された活動量等を据え置いた現時点での試算値であり、今後変わりうることに留意する必要がある。

表 2 排出量算定結果（2016 年度排出量を例とした試算値）

（単位：千t-CO₂）

排出源区分	合計	CH ₄ 由来	CO由来	NMVOC由来
合計	2,102 → 2,142	92	NE,NA,IE	2,010 → 2,050
1.A. 燃料の燃焼	IE	IE	IE	IE
1.B. 燃料からの漏出	473	87	NE,NO	386
2. 工業プロセスと製品の利用分野	1,629 → 1,669	5	NE,IE	1,624 → 1,664
3. 農業分野	NE,NA,NO	NA	NA	NE,NO
4. 土地利用、土地利用変化及び林業分野	NE,NA,NO,IE	NA	NA	NE,NA,NO,IE
5. 廃棄物分野	IE	IE	IE	IE
6. その他	NA,NO	NO	NA	NO

【注釈記号】

NA: Not Applicable（関連する活動は存在するが、特定の温室効果ガスの排出・吸収が原理的に起こらない。）

NO: Not Occuring（温室効果ガスの排出・吸収に結びつく活動が存在しない。）

NE: Not Estimated（未推計）

IE: Included Elsewhere（他の排出源の排出量に含まれて報告されている。）

¹ 条約事務局に提出する共通報告様式（CRF）では、間接 CO₂ は、各カテゴリーの報告表とは別の表で報告することとなり、各カテゴリーの合計排出量には含まれない（ただし、国の総排出量には含める）。

(参考) 間接 CO₂ 排出量の算定について

温室効果ガスインベントリでは、2006 年 IPCC ガイドラインに記載されている下記換算式に基づき、前駆物質から間接 CO₂ 排出量への換算を行い、各前駆物質の排出分野からの間接 CO₂ として計上している。

$$E_{CO_2} = E_{CH_4} \times \frac{44}{16}$$

$$E_{CO_2} = E_{NMVOC} \times C \times \frac{44}{12}$$

E_CO₂ : 間接 CO₂ 排出量[kt]

E_CH₄ : CH₄ 排出量[kt]

E_NMVOC : NMVOC 排出量[kt]

C : NMVOC 中の平均炭素含有率 (デフォルト値 : 0.6)

なお、NMVOC 中の平均炭素含有率については、各排出源から排出される NMVOC 中に含まれる各物質の炭素含有率を各物質の構成比率で加重平均して算出した値を使用している。なお、2014 年度までは各発生源別に NMVOC 平均炭素含有率を設定しているが、2015 年度以降の排出量及び 2018 年提出インベントリ以降の新規追加排出源については、2017 年提出インベントリの 2014 年度排出量における全平均の炭素含有率 0.73 (有効数値 2 桁) を換算係数として使用している。

2.1.3 蒸発起源 NMVOC 排出量

2019年に提出する温室効果ガスインベントリにおけるNMVOC排出量(2016年度を例とした試算値)は表3のとおり。2016年度におけるNMVOC排出量の内訳をみると、「塗料の使用」からの排出量が約27万トンと最も多く、全体の排出量の約34%を占めている。次いで、「石油の供給(給油所)」からの排出量が約10万トン、「化学品」からの排出量が約4万トンとなっている。

なお、下記の排出量は、2018年提出インベントリ作成時に使用された活動量等を据え置いた現時点での試算値であり、今後変わりうることに留意する必要がある。

表3 排出量算定方法改訂結果(2016年度排出量を例とした試算値)(単位:t-NMVOC)

排出源	NMVOC
1. エネルギー分野	172,028
A. 燃料の燃焼	27,776
3. 運輸	27,776
自動車からの燃料蒸発ガス	22,360
二輪車からの燃料蒸発ガス	5,415
B. 燃料からの漏出	144,252
2. 石油及び天然ガス	144,252
a. 石油	142,057
i. 試掘	IE
ii. 生産	319
iii. 輸送(石油)	8,770
原油の流通	320
船舶	8,450
iv. 精製及び貯蔵	29,804
製油所	63
潤滑油製造	1,059
貯蔵出荷施設	28,682
v. 供給(給油所)	103,164
b. 天然ガス	1,939
i. 試掘	1,451
ii. 生産	9
iii. 処理	478
v. 供給	NO
c. 通気弁	236
i. 原油	236
c. フレアリング	20
i. 原油	12
ii. 天然ガス	2
iii. コンバインド	7
2. 工業プロセスと製品の使用分野	606,828 → 621,611
D. 溶剤及び燃料の非エネルギー用途の使用	590,090 → 604,873
3. 溶剤の使用	590,090 → 604,873
塗料の使用	271,627
ドライクリーニング	20,460
金属洗浄	35,400
製造機器類洗浄用シンナー	29,567
印刷用溶剤使用	38,510
ラミネート接着剤	6,360
溶剤型接着剤の使用	41,050
ゴム用溶剤の使用	8,092
粘着剤・剥離剤の塗布	5,962
防虫剤・消臭剤	8,490
エアゾール噴射剤	28,867
化粧品	21,598
洗車・補修用品	27,255
化学品の製造	44,183
塗膜剥離剤(リムーバー)	853
試薬	925
プラスチック発泡剤	890
アスファルト溶剤	- → NE
漁網防汚剤	- → 4,438
コンバーティング溶剤	- → 3,555
コーティング溶剤	- → 5,327
合成皮革溶剤	- → 1,077
くん蒸剤	- → 386
H. その他	16,738
2. 食料・飲料産業	16,738
食品等発酵	16,738

凡例 : 排出量が変更された排出源
 : 変更前(2018年提出温室効果ガスインベントリ)→変更後(試算値)

【注釈記号】

NO: Not Occurring (温室効果ガスの排出・吸収に結びつく活動が存在しない。)

NE: Not Estimated (未推計)

IE: Included Elsewhere (他の排出源の排出量に含まれて報告されている。)

2.2 現行の温室効果ガスインベントリとの比較

2.2.1 NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量

現行の温室効果ガスインベントリと1. に示した算定方法を適用した 2019 年に提出する温室効果ガスインベントリにおける NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量試算値の比較結果（1990 年度、2005 年度、2013 年度及び 2016 年度）を表 4 に示す。算定方法の変更により、排出量は、1990 年度で約 50 万 t-CO₂eq.、2005 年度で約 100 万 t-CO₂eq.、2013 年度で約 110 万 t-CO₂eq.、2016 年度で約 90 万 t-CO₂eq.増加している。

表 4 現行の温室効果ガスインベントリとの比較（試算値）

(単位:千t-CO₂eq.)

排出源	1990年度		2005年度		2013年度		2016年度	
	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
2. 工業プロセスと製品の使用	75,068	75,607	58,791	59,836	49,843	50,967	47,075	47,986
CO ₂	65,097	65,636	55,644	56,688	48,049	49,173	45,729	46,640
CH ₄	61	61	54	54	46	46	43	43
N ₂ O	9,911	9,911	3,093	3,093	1,748	1,748	1,303	1,303

※エネルギー・工業プロセス分科会での検討結果については未反映

1990年度比		2005年度比		2013年度比	
改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
-37.3%	-36.5%	-19.9%	-19.8%	-5.6%	-5.8%

NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量の変化は、表 5 のとおりである。なお、この変化量は現時点での試算値であるため、実際の排出量変化とは異なる可能性があることに留意が必要である。

表 5 現行の温室効果ガスインベントリからの排出量増減の内訳（試算値）

(単位:千t- CO₂eq.)

排出源	1990年度	2005年度	2013年度	2016年度
2. 工業プロセスと製品の使用	538	1,045	1,124	911
算定方法変更	538	1,045	1,124	911
2.D.3.NMVOCの焼却	538	1,045	1,124	911

2.2.2 間接 CO₂ 排出量

現行の温室効果ガスインベントリと1. に示した算定方法を適用した 2019 年に提出する温室効果ガスインベントリにおける間接 CO₂ 排出量試算値の比較結果（1990 年度、2005 年度、2013 年度及び 2016 年度）を表 6 に示す。未推計排出源の追加計上により、間接 CO₂ 排出量は、1990 年度で約 10 万 t-CO₂eq.、2005 年度で約 8 万 t-CO₂eq.、2013 年度で約 4 万 t-CO₂eq.、2016 年度で約 4 万 t-CO₂eq.増加している。

表 6 現行の温室効果ガスインベントリとの比較（試算値）

(単位:千t-CO₂eq.)

排出源	1990年度		2005年度		2013年度		2016年度	
	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
CH ₄ 由来	554	554	113	113	95	95	92	92
1.B.燃料からの漏出	547	547	107	107	90	90	87	87
2.工業プロセスと製品の使用	7	7	6	6	5	5	5	5
NMVOC由来	4,816	4,922	2,990	3,072	2,099	2,144	2,010	2,050
1.B.燃料からの漏出	480	480	548	548	463	463	386	386
2.工業プロセスと製品の使用	4,336	4,441	2,442	2,524	1,637	1,681	1,624	1,664
間接CO ₂ 合計	5,370	5,475	3,103	3,185	2,194	2,238	2,102	2,142

1990年度比		2005年度比		2013年度比	
改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
-83.4%	-83.4%	-18.9%	-18.9%	-3.1%	-3.1%

間接 CO₂ 排出量の変化は、表 7 のとおりである。なお、この変化量は現時点での試算値であるため、実際の排出量変化とは異なる可能性があることに留意が必要である。

表 7 現行の温室効果ガスインベントリからの排出量増減の内訳（試算値）

(単位:千t- CO₂eq.)

排出源	1990年度	2005年度	2013年度	2016年度
2. 工業プロセスと製品の使用	105	82	44	40
新規排出源の追加	105	82	44	40
漁網防汚剤	3	11	11	12
コンバーティング溶剤	55	26	10	10
コーティング溶剤	26	37	17	14
合成皮革溶剤	6	5	5	3
くん蒸剤	16	3	1	1

2.2.3 蒸発起源 NMVOC 排出量

現行の温室効果ガスインベントリと1. に示した算定方法を適用した 2019 年に提出する温室効果ガスインベントリにおける蒸発起源 NMVOC 排出量試算値の比較結果（1990 年度、2005 年度、2013 年度及び 2016 年度）を表 8 に示す。未推計排出源の追加計上により、蒸発起源 NMVOC 排出量は、1990 年度で約 4 万 t、2005 年度で約 3 万 t、2013 年度で約 2 万 t、2016 年度で約 1 万 t 増加している。

表 8 現行の温室効果ガスインベントリとの比較（試算値）

（単位：千t-NMVOC）

排出源	1990年度		2005年度		2013年度		2016年度	
	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
1.A. 燃料の燃焼	47	47	40	40	28	28	28	28
1.B. 燃料からの漏出	157	157	179	179	152	152	144	144
2. 工業プロセスと製品の使用	1,637	1,676	958	989	632	648	607	622
合計	1,841	1,881	1,177	1,208	811	828	779	794

1990年度比		2005年度比		2013年度比	
改訂前	改訂後	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
-57.7%	-57.8%	-33.8%	-34.3%	-4.0%	-4.1%

蒸発起源 NMVOC 排出量の変化は、表 9 のとおりである。なお、この変化量は現時点での試算値であるため、実際の排出量変化とは異なる可能性があることに留意が必要である。

表 9 現行の温室効果ガスインベントリからの排出量増減の内訳（試算値）

（単位：千t-NMVOC）

排出源	1990年度	2005年度	2013年度	2016年度
2. 工業プロセスと製品の使用	39	31	16	15
新規排出源の追加	39	31	16	15
漁網防汚剤	1	4	4	4
コンバーティング溶剤	20	10	4	4
コーティング溶剤	10	14	6	5
合成皮革溶剤	2	2	2	1
くん蒸剤	6	1	1	0.4

2.3 排出量のトレンド

2.3.1 NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量

2019年に提出する温室効果ガスインベントリにおける2016年度のNMVOC燃焼由来CO₂排出量(試算値)は約250万t-CO₂eq.で、1990年度から約90万t-CO₂eq.増(51.0%増)、2005年度から約20万t-CO₂eq.減(7.3%減)、2013年度から約20万t-CO₂eq.減(8.6%減)、前年度から約10万t-CO₂eq.増(3.4%増)となる。1990年度以降、排出量は増加傾向であったが、2000年代半ば以降はやや減少傾向にある。

なお、下記の排出量は、2018年提出インベントリ作成時に使用された活動量等を据え置いた現時点での試算値であり、今後変わりうることに留意する必要がある。

表 10 NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量の推移

(単位:千t-CO₂eq.)

排出源	1990年度	1995年度	2000年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
NMVOCの燃焼	1,677	1,956	2,307	2,731	2,709	2,695	2,670	2,769	2,587	2,448	2,532

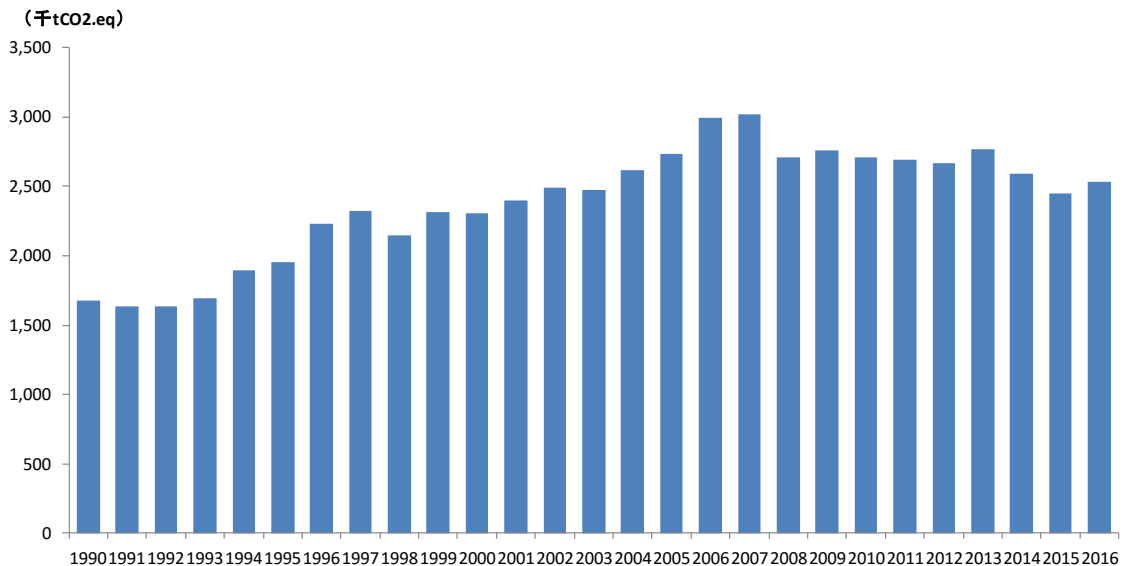


図 1 NMVOC 燃焼由来 CO₂ 排出量の推移

2.3.2 間接 CO₂ 排出量

2019 年に提出する温室効果ガスインベントリにおける 2016 年度の間接 CO₂ 排出量 (試算値) は約 210 万 t-CO₂eq. で、1990 年度から約 330 万 t-CO₂ eq. 減 (60.9% 減)、2005 年度から約 100 万 t-CO₂ eq. 減 (32.7% 減)、2013 年度から約 10 万 t-CO₂ eq. 減 (4.3% 減)、前年度から約 2 千 t-CO₂ eq. 減 (0.1% 減) となる。

なお、下記の排出量は、2018 年提出インベントリ作成時に使用された活動量等を据え置いた現時点での試算値であり、今後変わりうることに留意する必要がある。

表 11 間接 CO₂ 排出量の推移

(単位: 千t-CO₂.eq)

排出源	1990年度	1995年度	2000年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
1B. 燃料からの漏出	1,028	836	792	655	595	577	559	552	530	477	473
CH ₄ 由来	547	291	202	107	97	95	94	90	89	87	87
NMVOC由来	480	545	590	548	497	482	465	463	441	390	386
2. 工業プロセスと製品の利用	4,448	3,846	3,428	2,529	1,810	1,739	1,677	1,686	1,635	1,668	1,669
CH ₄ 由来	7	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5
NMVOC由来	4,441	3,839	3,422	2,524	1,804	1,733	1,672	1,681	1,630	1,662	1,664
合計	5,475	4,682	4,220	3,185	2,404	2,316	2,236	2,238	2,165	2,144	2,142

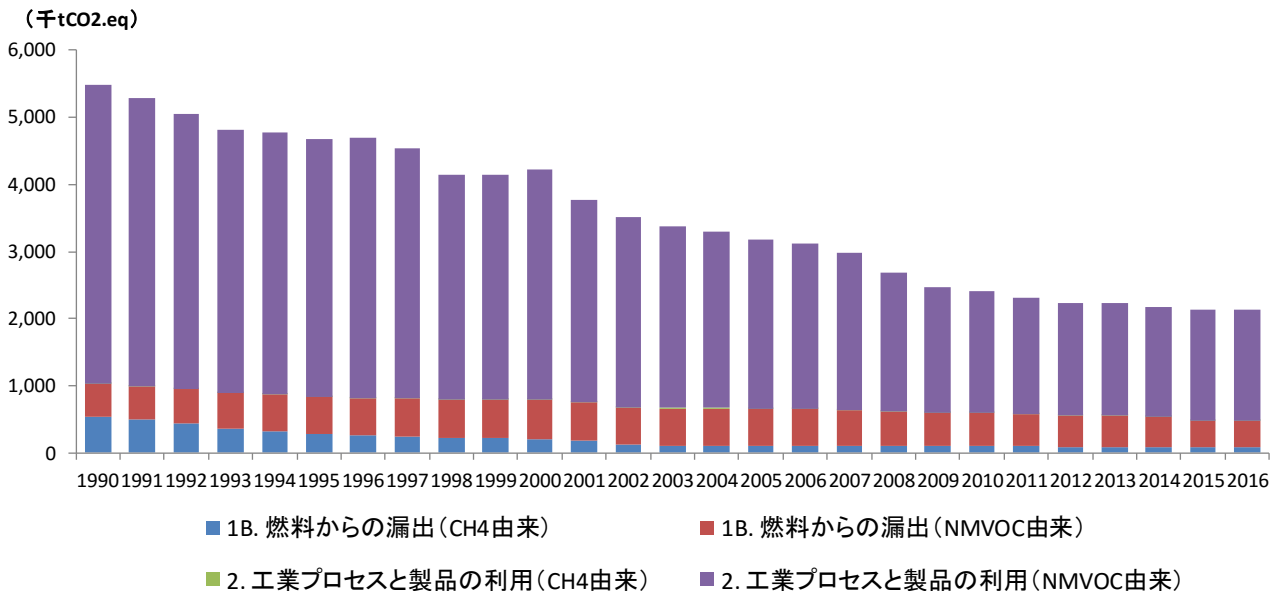


図 2 間接 CO₂ 排出量の推移

2.3.3 (参考) NMVOC 燃焼由来 CO₂ 及び間接 CO₂ の合計排出量

参考として、表 12、図 3 に NMVOC 燃焼由来 CO₂ 及び間接 CO₂ の合計排出量の推移を示す。

2016 年度の NMVOC 燃焼由来 CO₂ 及び間接 CO₂ の合計排出量は約 470 万 t で、1990 年度から約 250 万 t 減 (34.7%減)、2005 年度から約 120 万 t 減 (21.0%減)、2013 年度から約 30 万 t 減 (4.3%減)、前年度から約 10 万 t 増 (1.8%増) となっている。1990 年度以降、NMVOC 燃焼由来 CO₂ は増加から横ばいで推移している一方、間接 CO₂ は減少傾向にあり、合計排出量としては概ね減少傾向にある。

表 12 NMVOC 燃焼由来 CO₂ 及び間接 CO₂ の合計排出量の推移

(単位: 千t-CO₂.eq)

排出源	1990年度	1995年度	2000年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
間接CO ₂	5,475	4,682	4,220	3,185	2,404	2,316	2,236	2,238	2,165	2,144	2,142
NMVOCの燃焼	1,677	1,956	2,307	2,731	2,709	2,695	2,670	2,769	2,587	2,448	2,532
合計	7,153	6,638	6,527	5,916	5,114	5,011	4,906	5,007	4,752	4,593	4,674

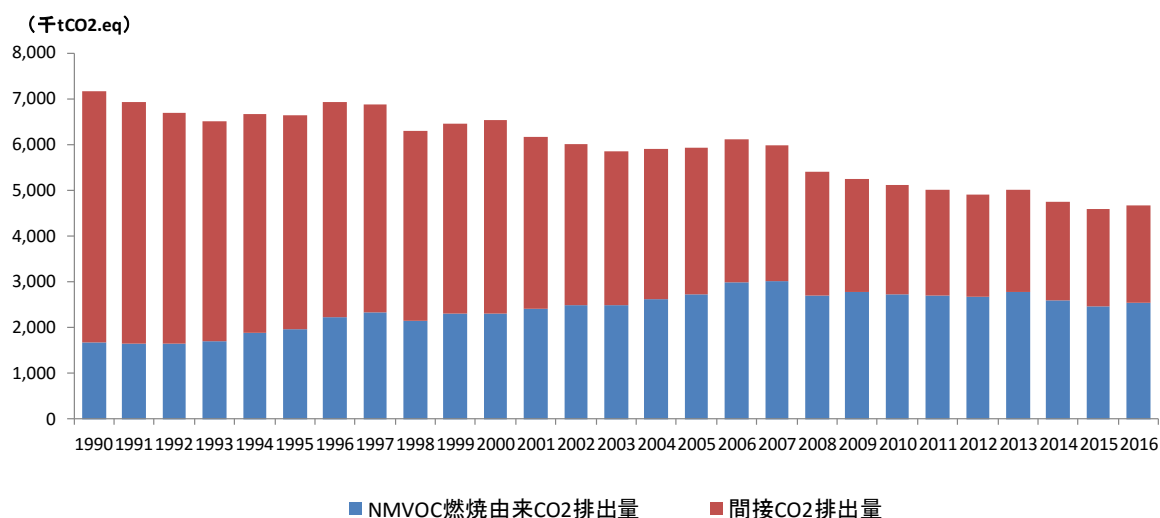


図 3 NMVOC 燃焼由来 CO₂ 及び間接 CO₂ の合計排出量の推移

2.3.4 蒸発起源 NMVOC 排出量

2019年に提出する温室効果ガスインベントリにおける2016年度の蒸発起源NMVOC排出量(試算値)は約80万tで、1990年度から約110万t減(57.8%減)、2005年度から約40万t減(34.3%減)、2013年度から約3万t減(4.1%減)、前年度から約1千t減(0.1%減)となる。1990年度以降減少傾向であったが、近年はほぼ横ばいになっている。なお、下記の排出量は、2018年提出インベントリ作成時に使用された活動量等を据え置いた現時点での試算値であり、今後変わりうることに留意する必要がある。

表 13 蒸発起源 NMVOC 排出量の推移

(単位:千t-NMVOC)

排出源	1990年度	1995年度	2000年度	2005年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
1.A. 燃料の燃焼	47	49	49	40	31	29	28	28	27	26	28
1.B. 燃料からの漏出	157	178	193	179	163	158	153	152	145	146	144
2. 工業プロセスと製品の使用	1,676	1,476	1,317	989	701	674	646	648	632	621	622
合計	1,881	1,703	1,560	1,208	894	861	827	828	804	793	794

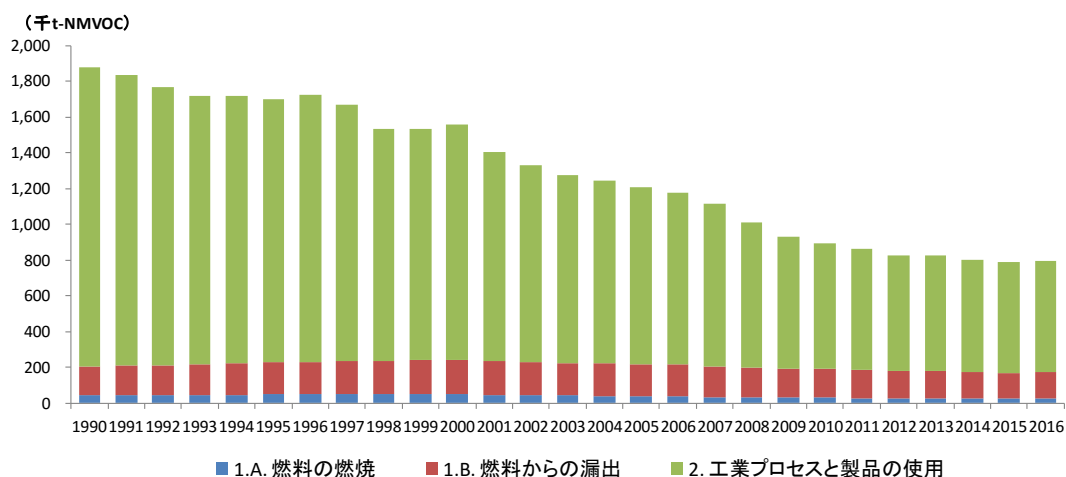


図 4 蒸発起源 NMVOC 排出量の推移

3. 主な継続検討課題

次年度以降継続検討を行う予定の主な検討課題は以下のとおり。

(1) 合成皮革溶剤

今年度の検討では、VOC 排出インベントリの計上方法に従い、PRTR 届出排出量におけるプラスチック製品製造業における N,N-ジメチルホルムアミドの大気排出量を計上する方針とし、インベントリへの追加計上を行う方針としたが、PRTR 届出外の排出量の計上要否について確認が必要とされたため、来年度も引き続き検討を行う。

(2) 湿し水

オフセット印刷に使用される湿し水の使用により排出される VOC について、VOC 排出インベントリの対象発生源ではあるものの、比較的排出量が小さいことからこれまで計上が見送られていたが、CO₂換算で 3,000tCO₂以上に相当する可能性があることから、排出量の計上を検討する必要がある。今年度の検討では、VOC 排出インベントリの計上方法に従い、日本印刷産業連合会の自主行動計画及び実施状況で報告される印刷業における VOC 全使用量に同資料における湿し水の割合を乗じて推計する方法を設定したが、すでにインベントリに計上済みの「印刷用溶剤の使用」からの排出量との二重計上の有無の確認や、活動量である湿し水使用量についてより実態を反映した設定方法の検討が必要との結論になったため、引き続き検討を行う。