

# 中国環境規制はメリハリある方式へ

## ～VOC等大気規制、排出許可、産廃を中心に～

2020年10月19日(月)

日中環境協力支援センター(有)

北京JCE生態環境コンサルティング有限公司

<免責事項>

- ・本資料は執筆者の作成日時点の見識に基づくものであり、執筆者の個人的な意見の表明が含まれますが、いずれも執筆者の属するいかなる組織の公式の見解、また公的機関等の見解ではありません。
- ・本資料に収録されている情報の正確さには万全を期していますが、利用者が本資料を用いて行う一切の行為について、当社が何ら責任を負うものではありません。

概要	中国環境管理・中国環境ビジネス専門の民間コンサルティング会社		
役員	取締役社長 大野木昇司(京大衛生工卒、京大エネ科修士、北京大環境学院修士)		
設立	2005年(中国法人2009年、2020年)	URL	<a href="http://www.jcesc.com">www.jcesc.com</a>
主な業務	<p>①日系企業の中国環境ビジネスの支援 市場調査(FS)、戦略作り、ビジネスマッチング、情報サービス、現地事務所代行、交渉支援、翻訳通訳など</p> <p>②中国進出企業の環境規制対応コンサルサービス 排出基準、環境管理法令情報、化学物質制度情報、環境順法診断</p> <p>③中国環境産業・政策の調査研究</p>		
過去数年の主な取引先	<p>&lt;行政、公益法人&gt; IGES、JETROなど</p> <p>&lt;民間企業&gt; 化学メーカー、家電メーカー、OA機器メーカー、電子部品メーカーなど</p>		
加盟団体	中国日本商会、中国低炭素経済発展促進会など		
取引銀行	三菱UFJ銀行／みずほ銀行		
ブログ	中国環境情勢ブログ <a href="https://jcesc.muragon.com/">https://jcesc.muragon.com/</a>		

- 大阪府出身 高校時代に環境保全を生涯の仕事とすることを決心
- 1995年京都大学工学部衛生工学科卒
- 1998年京都大学大学院エネルギー科学研究科修士課程修了
- 1999年～2002年 北京大学環境学院修士課程
- 2003年～2005年 国土環境(株)北京事務所、(社)海外環境協力センター客員研究員などを兼任
- 2005年より現職 (年の7割は北京滞在、3割は東京滞在)



- 環境政策における2020年の位置付け
- 放管服と新型コロナ対策
- VOC廃ガス規制: 2020年VOC対策攻略方案、製品VOC含有規制
- 京津冀秋冬季大気汚染総合攻略方案
- 汚染排出許可制度
- 固形廃棄物環境汚染防止法の改定と注意点
- 各種の環境取締り、第14次五ヵ年環境計画の見込み、企業対応

## ■2020年は環境政策の中で極めて重要なポイント

- 第13次五ヵ年環境計画の最終年

- 汚染防止攻略戦3年行動計画の最終年

青空保護戦3年行動計画、環渤海、長江保護、悪臭水域対策、ディーゼル対策等

- 水汚染防止行動計画と土壌汚染防止行動計画の最終年

- 計画目標達成に向けてラストスパート中

## ■新型コロナウイルスで想定が狂う

- 上半期、汚染排出量は減少し、環境目標達成は容易に

- 環境改善プロジェクトの進捗は遅れる

- 下半期に建設プロジェクトが集中するため、汚染集中の懸念あり

		要素別制度							
		大気	排水	廃棄物	土壌	騒音	放射線	CO2	(省エネ)
共通 制度	環境アセス	○	○	○	○	○	○	—	—
	(三同時)	○	○	○	○	○	○	—	—
	排出許可証	○	○	○	—	△	—	—	—
	環境保護税	○	○	○	—	○	—	—	—
	排出基準	○	○	—	—	○	△	重点企業	—
	モニタリング	○	○	○	○	○	○	重点企業	重点企業
	処罰	○	○	○	○	○	○	○	○

- 国務院「放管服」方針：メリハリのある環境規制へ
  - 放管服：行政権限の廃止・下方移譲、監督管理の強化、行政サービスの改善
  - 環境手続き規制を緩和（特に環境負荷の低い業種）、排出規制を強化
    - 特に環境アセス、排出許可
  - 軽微違反の処罰を免除、重度違反の処罰を厳重化
  - 立入検査で指導・支援、講習会・相談会、チラシ作成、技術支援チーム
- 新型コロナウイルス対策：臨時緩和の導入と「放管服」の加速
  - 環境アセス審査ポジティブリスト（業種ごと）
    - 医療衛生事業の支援、審査なし「登記表」の拡大、「報告表」告知承諾制、遠隔審査
  - 監督取締りポジティブリスト（企業ごと）
    - 環境信用評価の高い企業に立入検査を免除、遠隔検査（オンライン、映像、ドローン等）
- 重要ポイント
  - 環境負荷の小さい企業、環境対策に熱心な企業→規制緩和、検査減、処罰軽減
  - 環境負荷の大きい企業、環境対策に消極的な企業→規制継続、検査増、処罰重増
  - ただし油断は禁物、排出規制は強化し、制度自体は変更が多い

## ■2020年は青空保護戦3年行動計画の目標達成年で並々ならぬ規制導入

### □夏季オゾン汚染対策(6月～9月頃)

オゾン汚染(光化学オキシダント)は年々悪化。対象物質はVOCとNOx。

重点地域は京津冀、汾渭平原、長江デルタ、蘇皖魯豫隣接地域、長江中流都市群

### □秋冬季大気汚染総合対策行動方案(10月～翌年3月頃)

京津冀版は4年目、地方版も

### □年のほとんどの期間が臨時規制対象に

## ■2020年VOC対策攻略方案を公布

## ■製品VOC含有規制基準を続々公布



- 重点地域: 京津冀、汾渭平原、長江デルタ、蘇皖魯豫隣接地域等、重点期間: 6月～9月
- 10項目のうち、日系工業企業に係ると思われる内容は次の通り

発生源代替	製品VOC含有VOC規制の厳格適用。京津冀の建築類塗料・接着剤VOC基準の順守。低VOC含有型の原材料・補助材料への代替(台帳記録、末端処理措置の緩和)。
無組織排出規制	7月1日『VOC無組織排出規制』を全面適用(VOC資材の保管・移転・輸送、設備・配管の漏洩、開放液面の散逸、工程プロセスの無組織排出等で密閉化、局所集気、蓋、LDAR)、オーバーホールや洗浄作業の時期を調整 →7月1日以降処罰も急増
汚染処理施設の「三率」	三率: VOC廃ガス収集率、汚染処理施設の同期運行率、除去率。バイパス撤去・厳格管理。密閉化・局所集気。希釈排出禁止。生産設備と処理装置の同時ON/OFF。活性炭の交換。光酸化・光触媒・低温プラズマ・使い捨て式活性炭吸着・噴霧洗浄吸収等を推奨せず
産業団地と企業集積群の対策	VOC重点管理の工業団地・企業集積群・重点規制企業を決定し、重点規制を実施。VOC「緑島」(公共集中処理センター)となる集中型塗装センター、活性炭集中処理センター、溶剤回収センター等を建設
その他	ガソリンスタンド夜間給油、支援強化、取締り10大行為の明確化、オンラインモニタリング装置を校正、モニタリング監視体系を整備、

# VOC規制—製品VOC含有規制(2020年3月公布分)

No	基準番号	基準名称	公布日	施行日	制改定
1	GB18581-2020	木製器具用塗料中の有害物質規制値	2020年3月4日	2020年12月1日	改定
2	GB 18582-2020	建築用壁面塗料中の有害物質規制値	2020年3月4日	2020年12月1日	改定
3	GB 24409-2020	車両用塗料中の有害物質規制値	2020年3月4日	2020年12月1日	改定
4	GB 30981-2020	工業防護用塗料中の有害物質規制値	2020年3月4日	2020年12月1日	改定
5	GB 33372-2020	接着剤VOC制限量	2020年3月4日	2020年12月1日	改定
6	GB 38507-2020	インキ中のVOC含有量規制値	2020年3月4日	2021年4月1日	制定
7	GB 38508-2020	洗浄剤のVOC含有量規制値	2020年3月4日	2020年12月1日	制定
8	GB/T38597-2020	低VOC含有塗料製品技術要求	2020年3月31日	2021年2月1日	制定

1	強制基準	装飾内装の接着剤や壁紙、室内フローリング塗料、建築接着剤、塗料玩具、船舶塗料、建築防水塗料等
2	推奨基準	グリーン設計製品シリーズ基準、環境ラベル製品技術要求シリーズ基準、業界団体基準等
3	地方基準	京津冀建築用塗料・接着剤基準、深圳低VOC技術規範等

新旧比較：区分・適用範囲が異なることが多く単純比較は難しいため、ごく一例のみ

- ・車両塗料の溶剤型塗料VOC 新480～770g/L(高度装飾のみ840)VS 旧550～770g/L
- ・工業防護塗料VOC 新250～780g/L VS 旧390～720g/L
- ・接着剤VOC規制値 新20～850g/L VS 旧30～850g/L

## ■7製品VOC含有基準の施行後、不適合製品は、生産・輸入・販売・使用が禁止

	質問内容	回答
1	対象品目を使用した製品・包装物等は規制対象？	対象外
2	対象品目の原材料は規制対象？	対象外
3	有機溶剤は今後も購入・使用可能？	可能
4	接着剤の希釈剤は規制対象？	対象外
5	対象品目の中で適用除外は？	各GBの中で規定
6	製品の用途が複数にわたる場合、どの規制値を適用？	最も厳しい規制値を適用
7	当局の検査は？	税関、市場監督、環境立入検査
8	基準に罰則の記載がないが？	法律や条例で規定
9	事前の動きはなかったのか？	2018年より動きあり

	質問内容	回答
10	施行日以降、使用にも規制がかかる？	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工業塗装：基準適合塗料の使用が義務付けられ処罰規定もある。</li> <li>・接着剤・洗浄剤：基準適合物品の使用が義務付けられるが処罰規定はない。</li> </ul>
11	施行日前に購入した対象品目は、施行日以降、使用できる？	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工業塗装は×：法律違反かつ処罰条項あり</li> <li>・接着剤・洗浄剤は△：法律違反だが処罰条項なし、つまり処罰されないが違法リスクあり</li> </ul> <p>違法リスクの例：                      ①処罰はないが法に基づき改善指導(実質強制)→在庫分が使用不可、廃棄処分、適合の接着剤・洗浄剤を調達するまで生産停止、②企業環境信用に影響、③当局が法律違反状況を公開。</p>
12	順守検査される資料は？	測定報告書、SDS、包装上ラベル、製品説明書等現場サンプリングして専門の実験室で測定試験
13	測定報告書の要件は？	CMAやCNASの資格を持つ測定機関が、国家基準に基づき測定・作成。機関認証制度はまだない
14	混合の扱いは？	混合前に塗装・接着・洗浄の機能がある場合、規制対象。混合後の使用直前状態も規制対象。

これ以外にも多くのQ&Aあり。  
 詳細は当社の2020年製品VOC規制Q&Aページ参照  
<http://www.jcesc.com/voc-faq/>

- 9月28日、生態環境省は「京津冀周辺地区、汾渭平原2020～2021年秋冬季大気汚染総合対策攻略行動方案(パブコメ版)」を公布、京津冀にとって4年目
- 改善目標:各都市で6段階の目標を設定 対象都市の範囲は前年と同様

		2020年10-12月	2021年1-3月
京津冀周辺	PM2.5平均濃度	63 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	各都市重度大気汚染日数	5日	12日
汾渭平原	PM2.5平均濃度	62 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	各都市重度大気汚染日数	5日	13日

- 京津冀版と汾渭平原版を1つに統合
- 大気汚染対策の区分別排出削減を全面導入、39重点産業をABCDランクに区分
  - 大気汚染警報時、A級企業に強制削減措置なし、BCD級はランク別強制削減措置
  - 重度大気汚染重点産業緊急排出削減措置制定技術ガイドライン(2020年改定版)
  - 緊急排出削減措置をより細かく設定、零細企業やライフライン企業には規制緩和
- その他
  - 石炭対策、ボイラ・工業炉対策、VOC対策、鉄鋼産業の超低排出改造、重点産業の無組織排出対策、ディーゼル貨物車対策、砂埃対策、モニタリング強化、政策支援強化等

- 3区分:汚染排出許可重点管理、汚染排出許可簡易管理、汚染排出登記管理
- 対象分野:大気、水、廃棄物、(騒音)
- 手続き完了期限:全国では2020年9月末、一部に前倒し、後ろ倒しの地方あり
  - 新設企業は試験生産前に取得手続き完了、改造・拡張企業は試験生産前に変更手続き完了
- 取締強化:2020年10月頃から、未手続企業、手続済みも許可証違反企業に検査
  - (処罰)生産停止、改善命令、100万元以下の罰金、日数連続罰金(天津、大連等)
- 企業の注意点①:許可証副本の規定を順守し、発行後管理を実施
  - 排出濃度基準の順守、排出総量枠の順守、自社モニタリング、排出口整備
  - 環境情報公開(許可証の全内容は公開される)、許可内容実行報告書の作成提出
  - 環境管理台帳の整備、大気汚染警報時の臨時規制の順守、更新・変更手続き
  - 登記管理対象には副本なし
- 企業の注意点②:環境保護税の納税者が増える見込み

■固形廃棄物環境汚染防止法が2020年4月29日改定、2020年9月1日施行

- (1) 現行制度・政策との整合性 ①汚染排出費を廃止、環境税は環境保護税法にまとめる
- ②汚染排出許可に廃棄物を盛り込む ③竣工環境検収の実施主体を行政から企業に変更
- ④廃棄物輸入禁止(資源として輸入は可も条件は厳しい) ⑤重点環境行政処罰
- ⑥生活ゴミ分別制度、生活ゴミ収集処理有料化制度
- (2) 拡大生産者責任制 ①電器電子製品、二次電池で回収責任
- ②エコデザイン、回収体系構築を推奨 ③過剰包装、プラスチック汚染対策
- (3) 廃棄物の各種区分を充実化
- ①建築ゴミ、飲食ゴミ、実験室廃棄物、農業廃棄物、汚泥、医療廃棄物等
- (4) 工業廃棄物・危険廃棄物の管理の強化
- ①発生源企業の責任を強化(外部委託処理時の委託元企業の責任)
- ②環境管理台帳、書面の委託契約の義務化、環境責任保険 ③危険廃棄物の分類別管理
- (5) 処罰を厳格化
- ①封鎖差押え・生産停止改善・日数罰金の適用、最高罰金額を500万元に引上げ
- ②企業処罰のみならず、法定代表人や環境管理責任者への個人罰金も導入

## ■工場の廃棄物管理の主な変更点

- 廃棄物の省外移転による保管・処分は、現地省級環境局に申請し、移転先省級環境局の同意を得る必要があるが、改定で「廃棄物の省外移転による利用は、現地省級環境局に届出する」が加わる。
- 工業廃棄物の管理台帳導入(以前は実質的に危険廃棄物のみ)
- 工業廃棄物を生活ゴミ施設に廃棄することを禁ずる
- 工業廃棄物の輸送・利用・処分を他者に委託する場合、資格と技術能力を確認し、書面契約を結び、汚染対策要求を盛り込む。これがないければ、業者と連帯責任を負う。
- 国家危険廃棄物リストを動的調整、危険廃棄物の環境リスクを評価し分類別管理
- 危険廃棄物移転マニフェストを電子化
- 汚染排出許可証の廃棄物管理規定を順守

## ■下位法令・地方法令・各種基準が続々できる見込み

- 危険廃棄物環境許可証管理弁法(パブコメ版):2020年6月9日公表
- 危険廃棄物移転管理弁法(改定パブコメ版):2017年12月29日公表
- 『国家危険廃棄物リスト(改定版)』(第2次パブコメ版):2020年1月3日公表。
- 国家基準『危険廃棄物焼却汚染規制基準』(改定パブコメ版):2019年11月22日公表。
- 国家基準『危険廃棄物保管汚染規制基準』改定パブコメ版:2019年9月12日公表。
- 北京市危険廃棄物環境汚染防止条例:2020年6月9日公表。

- 改定に伴い、環境アセス・竣工環境検収、汚染排出許可管理、生活ゴミ分別、廃棄物禁輸、廃棄物環境管理台帳、書面の処分委託契約の義務化、委託先業者への確認作業、危険廃棄物等級区分などで制度が変わり、工業企業は条文ごとに自社の順守状況を点検し改善するなど対応を迫られる。特に、廃棄物受託処理業者が不法投棄した場合、発注者にまで責任が及ぶため、業者選定は慎重に行う必要がある。
- 拡大生産者責任、プラ汚染対策、過剰包装禁止等も盛り込まれているため、工場生産のみならず販売や製品のグリーン設計まで影響が及ぶ。
- 下位法令・地方法令・基準が続々と制改定される見込みであり、実務ではこれらの動きもフォローし対応していく必要がある。
- 危険廃棄物保管分野で処罰される日系企業が多いため、現行の保管汚染基準やその改定動向に留意し、その順守状況を点検する必要がある。中国環境規制に詳しい第三者コンサル会社に、法令情報の収集や順守状況の診断を依頼するのも有効な予防策である。



## ■中央生態環境査察

- 第二順第1次(2019年7月): 上海、福建、海南、重慶、甘肅、青海、中国五鉱、中国化工
- 第二巡第2次(2020年9月): 北京、天津、浙江、中国アルミ、中国建材、林業・草原局、能源局

## ■省級環境査察

## ■企業向けの日常環境取締り検査

- 「双隨機一公開」: 検査者と検査対象をランダムに決定し、その結果を公表
- 環境取締りポジティブリスト: リスト入り企業に立入検査を極力行わない
- 遠隔検査: オンラインモニタリング、ドローン、映像監視、ビッグデータ分析、移動測定等
- 立入検査: 環境苦情、環境指導の確認、環境対策に後ろ向きな企業への監視等

## ■キャンペーン式環境取締り検査

- 危険廃棄物: 2019年3月の江蘇省響水工場爆発事故の原因が危険廃棄物  
これ以降、危険廃棄物検査を相次いで実施、2020年10月頃より3年検査行動計画を実施
- VOC無組織排出規制基準の適用

## ■2018年汚染防止攻略戦行動計画の方向性が長く続く見込み

## ■第14次五カ年計画の見込み

□2020年10月下旬の五中全会で共産党建議版と2035年目標が公表予定

## ■内容(方向性)

□大気・水・土壌の行動計画

□排出量削減、環境質の改善、環境改善の実感(環境幸福感)

□国務院「放管服」方針:メリハリある規制方式の徹底、環境アセス手続きの改革、順法の徹底

□広域な面的対策:京津冀、長江デルタ、汾渭平原、グレートベイエリア

□CO<sub>2</sub>:2030年前にピークアウト、2060年前にカーボンニュートラル達成

□大気:重点はPM<sub>2.5</sub>とオゾン汚染の対策 2級基準達成後は1級基準を目指す

□情報化、無人化:オンラインモニタリング、ビッグデータ、ドローン検査、手続きオンライン化等

## ■環境規制は緩和？厳格化？

- 「放管服」で手続き規制は緩和も、排出規制は厳格化
- 全体としては緩和分野は多くはない

## ■環境制度の改革は続いており、法令のフォロー・順守は大きな課題

- 今後の焦点はVOC、廃棄物・騒音、排出許可、企業環境信用、環境保険等
- きめ細かい制度も：排水許可、食堂油煙、工場内ゴミ分別、実験室管理等

## ■自社の実態把握が益々重要に

- 第三者コンサルの活用が有効：規制情報フォロー、相談、第三者check等  
毎週全国で数十件の環境分野の法令・通達文書・基準が公布されている  
環境分野の適用法令・基準・通達は1社につき200件～300件ある  
環境規制の事前の動きを把握できているか？
- 各種政策対象企業リスト、処罰企業リスト、「双隨機」検査企業リストを把握しているか？
- 公開されている自社の環境アセス文書、排出許可、危険廃棄物等の状況を把握しているか？

No.	業務名称	概要
1	無料週刊メルマガ 『中国環境・化学品・エネルギーレポート』	報道済み中国環境情報や環境標準情報等を収録
2	『週刊中国環境規制/ビジネスレポート』	環境規制を解説、毎回20～30頁以上
3	カスタマイズ型環境法令解説	個別工場向けレポート作成
4	個別工場向け環境法令順守監査	個別工場向け環境順法監査
5	環境規制レクチャー/講演	日本・中国で環境規制講演
6	中国環境標準の正規販売	著作権ある(和訳)標準を販売
7	工場跡地土壌調査・修復調査事業	日系土壌浄化企業をアレンジ
8	中国環境展-中国環境博覧会出展窓口	日系出展数No1の環境展
9	その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境規制調査</li> <li>・環境管理アドバイザー(顧問)</li> <li>・環境ビジネスコンサルティング</li> </ul>

■既存の中国の環境・化学物質・省エネ情報を一つにまとめたレポート

■内容:①当社からの案内、②活動紹介、③関連イベント情報、④中国環境ビジネス情報、⑤毎号約50～200件の日本語で読める中国環境ニュース、⑥毎週の環境・省エネ標準情報など

配信:週刊(号外あり)	配信数:15,978アカウント 2020年10月5日現在
料金:無料	号数:929号(since2002) 2020年10月5日現在

■中国語版:月刊、31,290アカウント、号数198号

バックナンバーURL [www.jcesc.com/cn/melma.html](http://www.jcesc.com/cn/melma.html)

■広告出稿可能(中国語版、日本語版共に)

■配信登録ご希望の方へ

□氏名・肩書き・連絡先などを記したメールを「onogish@yahoo.co.jp」までお送りください。

□個人情報の取扱いについては、関連法令、国が定める指針その他の規範を順守し、第三者提供は行いません。

□詳細は右URL参照 [www.jcesc.com/?p=207](http://www.jcesc.com/?p=207)

※貴社の実情や予算に合わせて提案見積書を作成します

## 日本担当

■東京都目黒区目黒1-4-8 東レクビル7B

(JR目黒駅徒歩1分)

■電話03-5434-6775 E-mail:web@jcesc.com

■担当 大野木

## 中国担当

■北京市朝陽区農展南路5号 京朝大廈11F1-7内  
11003号室

■電話010-62166836 E-mail:web@jcesc.com

■担当 大野木、内海