

# 化審法の施行状況と最近の 動きについて

平成25年10月  
経済産業省  
化学物質管理課

# 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

## 目的

○人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれがある化学物質による環境の汚染を防止。

## 概要

○新規化学物質の事前審査

→新たに製造・輸入される化学物質に対する事前審査制度

○上市後の化学物質の継続的なリスク評価(平成23年度より)

→製造・輸入数量の把握(事後届出)、有害性情報の報告、有害性調査指示等により上市されている全ての化学物質を継続的にリスク評価

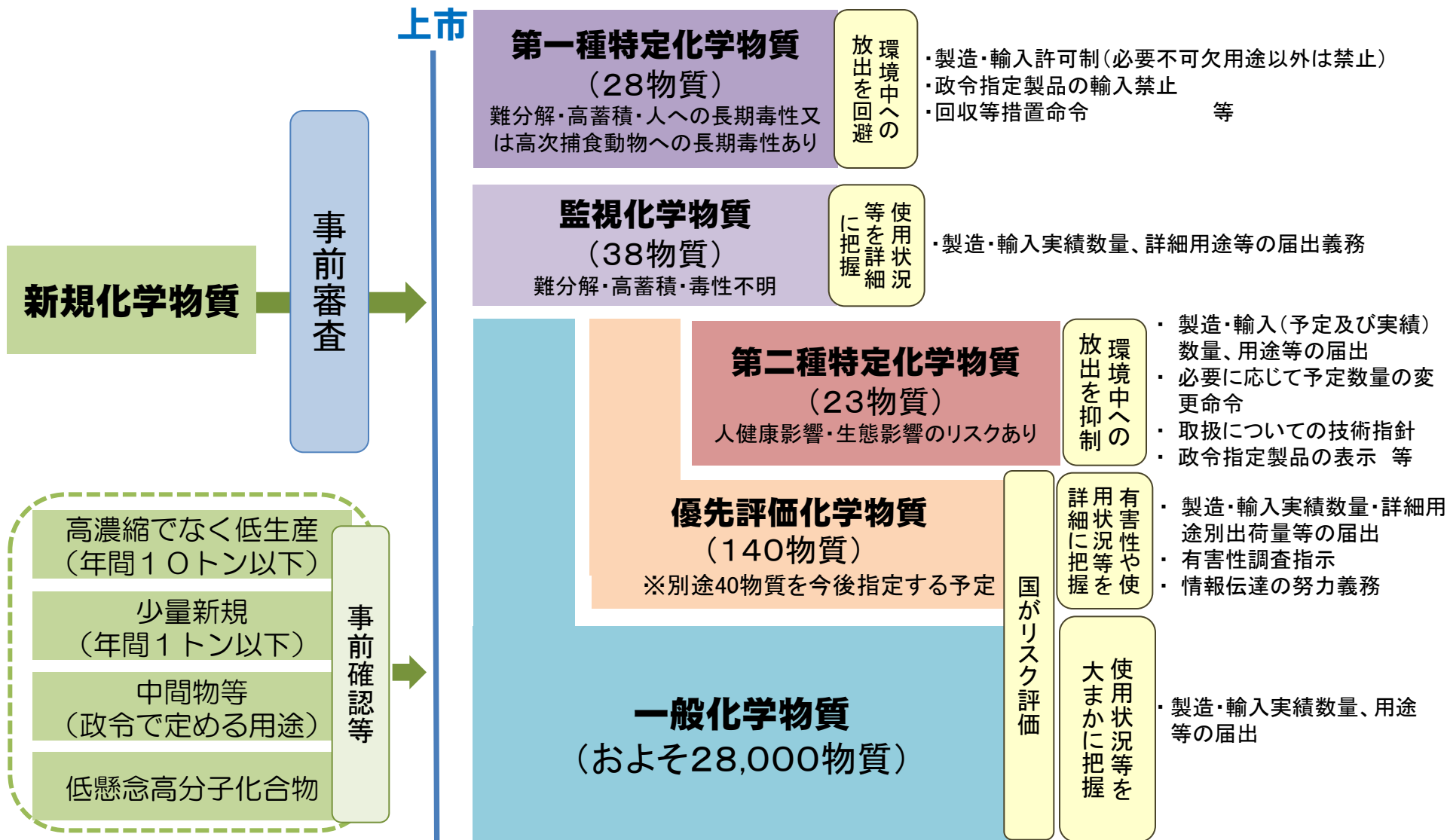
○化学物質の性状等(分解性、蓄積性、毒性、環境中での残留状況)に応じた規制措置

→性状に応じて「第一種特定化学物質」、「第二種特定化学物質」等に指定

→製造・輸入予定数量の把握、製造数量等の変更命令、製造・輸入許可、使用制限等

# 改正化審法の体系(23年4月1日～)

○上市前の事前審査及び上市後の継続的な管理により、化学物質による環境汚染を防止。



※物質数は平成25年9月時点のもの

# 新規化学物質の届出・審査

## 【事前審査制度】

○我が国において新たに製造又は輸入される化学物質（新規化学物質）については、厚生労働大臣、経済産業大臣及び環境大臣に対して届出を行い、三大臣の審査によって規制の対象となる化学物質であるか否かが判定されるまでは、原則として、その新規化学物質の製造又は輸入をすることができない。

## 新規化学物質の評価項目

- (1) 自然的作用による化学的変化を生じにくいものであるかどうか(分解性)
- (2) 生物の体内に蓄積されやすいものであるかどうか(蓄積性)
- (3) 継続的に摂取される場合には、人の健康を損なうおそれのあるものであるかどうか(人への長期毒性)
- (4) 動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがあるものであるかどうか(動植物への毒性)

# 新規化学物質の事前審査制度

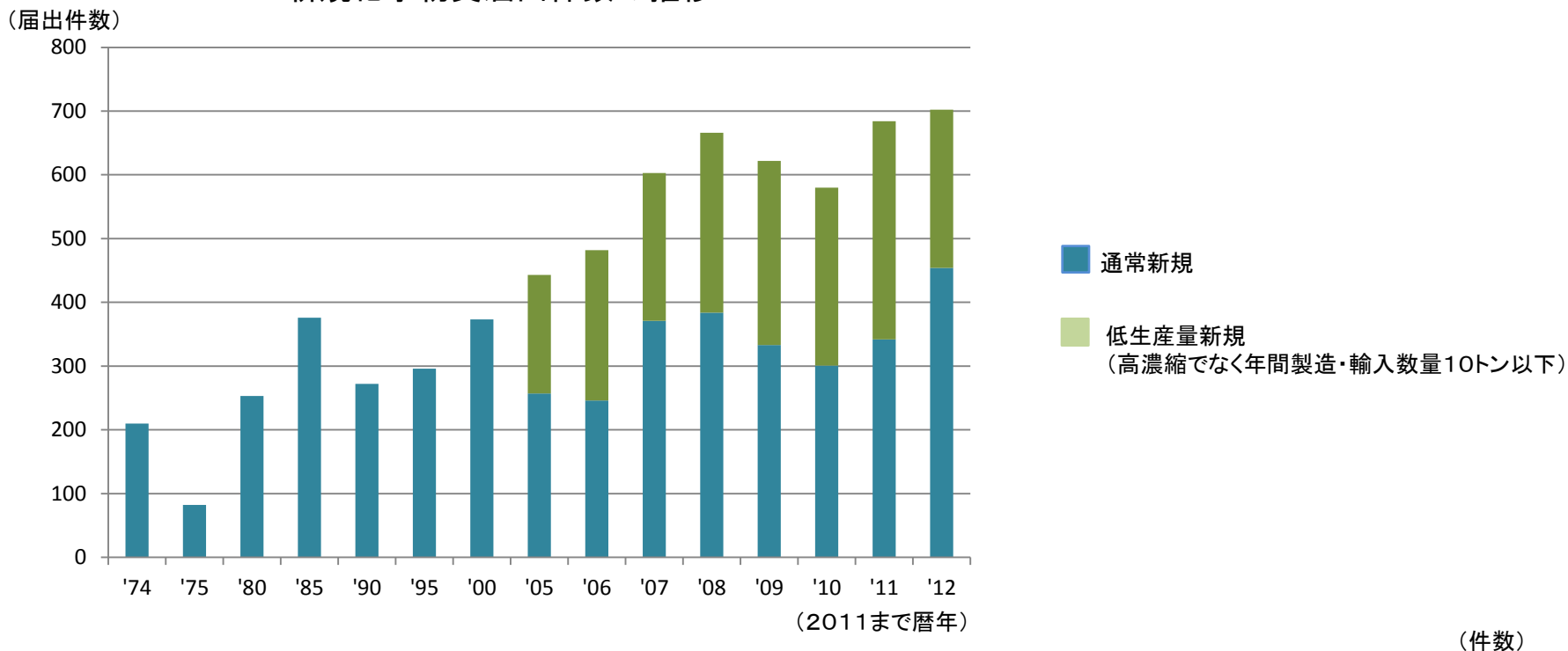
- 新規化学物質の製造・輸入を行おうとする者は、所定の試験結果を添えて事前に三大臣に届出。
- 三大臣は、「分解性」、「蓄積性」、「人への長期毒性の疑い」及び「生態毒性」の有無について審査し、その結果を届出者に通知（判定通知書を送付）。
- 判定が第2号～第5号のいずれかであれば、製造・輸入が可能となる。

判定	特性	判定後
第1号	難分解性かつ高蓄積性かつ人健康又は生態への影響のおそれあり	製造・輸入不可
第2号	難分解性かつ人健康影響の疑いあり(高蓄積性でない)	製造・輸入可能
第3号	難分解性かつ生態影響のおそれあり(高蓄積性でない)	
第4号	難分解性かつ人健康影響の疑いあり・生態影響のおそれあり(高蓄積性でない)	
第5号	人健康影響・生態影響疑いなし又は良分解性	
第6号	いずれに該当するか不明	追加の試験成績を提出し再判定

# 新規化学物質の届出

○新規化学物質の届出件数は増加傾向にあり、平成24年の届出件数は702件。

新規化学物質届出件数の推移



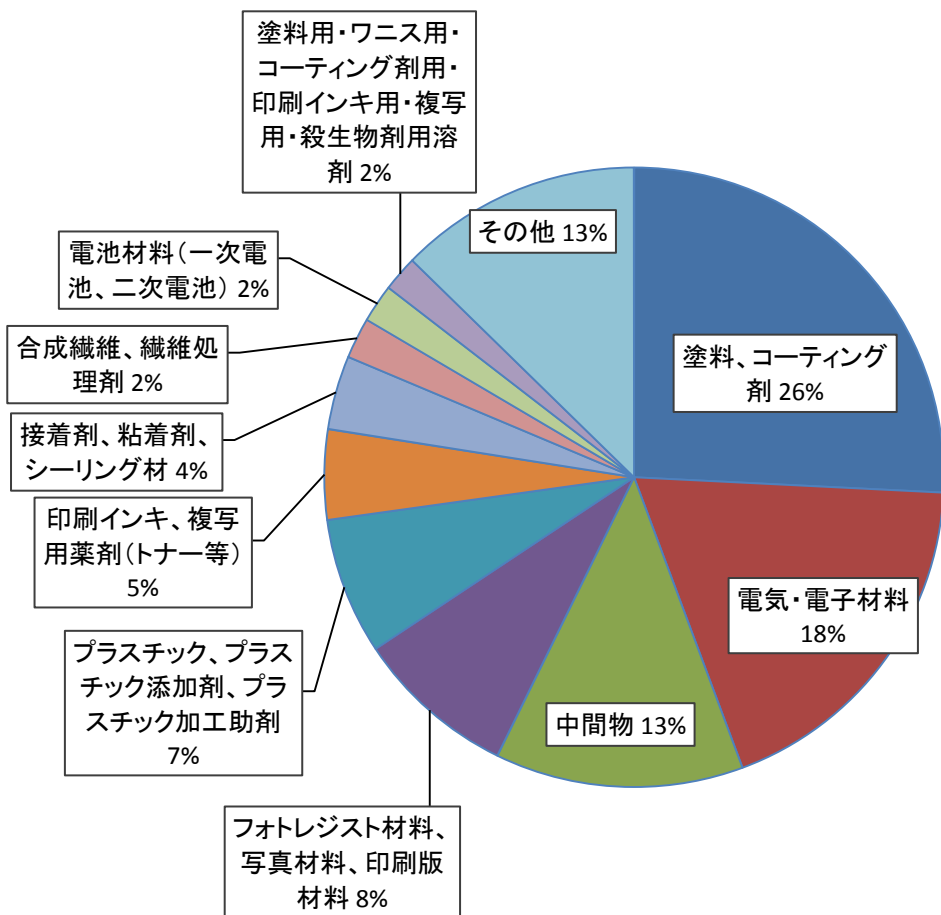
西暦	'74	'75	'80	'85	'90	'95	'00	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12
暦年	S49	50	55	60	H2	7	12	17	18	19	20	21	22	23	24
製造	114	45	160	286	218	223	291	349	381	452	502	440	402	-	-
輸入	96	37	93	90	54	73	82	94	101	151	164	182	151	-	-
製造及び輸入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	684
合計	210	82	253	376	272	296	373	443	482	603	666	622	580	684	702

(2011まで暦年、2012は年度)

# 新規化学物質の届出

○新規化学物質の用途分類は以下のとおり。

塗料・コーティング剤、電気・電子材料の用途の割合が大きい。



用途	件数	割合
塗料、コーティング剤	181	25.8%
電気・電子材料	130	18.5%
中間物	91	13.0%
フォトレジスト材料、写真材料、印刷版材料	59	8.4%
プラスチック、プラスチック添加剤、プラスチック加工助剤	50	7.1%
印刷インキ、複写用薬剤(トナー等)	33	4.7%
接着剤、粘着剤、シーリング材	27	3.8%
合成繊維、繊維処理剤	15	2.1%
電池材料(一次電池、二次電池)	14	2.0%
塗料用・ワニス用・コーティング剤用・印刷インキ用・複写用・殺生物剤用の溶剤	13	1.9%
その他	89	12.7%
合計	702	

# 新規化学物質の判定結果

## 新規化学物質判定結果(平成24年度)

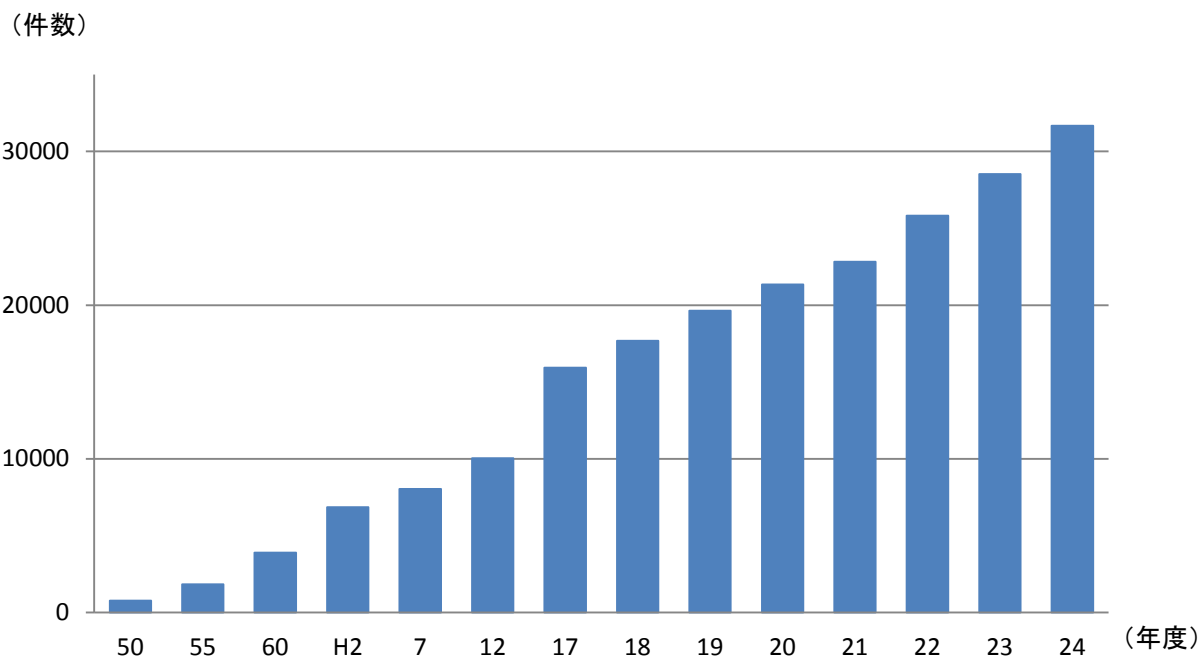
第1号 (難分解性かつ高蓄積性かつ人健康影響の疑い又は生態影響あり)	0
第2号 (難分解性かつ人健康影響の疑いあり (高蓄積性でない))	47
うち、(分蓄+スク毒)によるもの	47
第3号 (難分解性かつ生態影響あり (高蓄積性でない))	4
うち、(分蓄+スク毒)によるもの	4
第4号 (難分解性かつ人健康影響の疑いあり・生態影響あり (高蓄積性でない))	59
うち、(分蓄+スク毒)によるもの	59
第5号 (疑いなし又は良分解性)	344
うち、良分解であることによるもの	34
うち、(分蓄+スク毒)によるもの	34
うち、(高分子FS)によるもの	276
低生産 (難分解性 (高蓄積性でない))	248
合計	702



# 少量新規化学物質の確認

○少量新規化学物質の平成24年の申出件数は31,672件、前年と比較して3,153件増加。

＜少量新規化学物質の確認の申出件数の推移＞



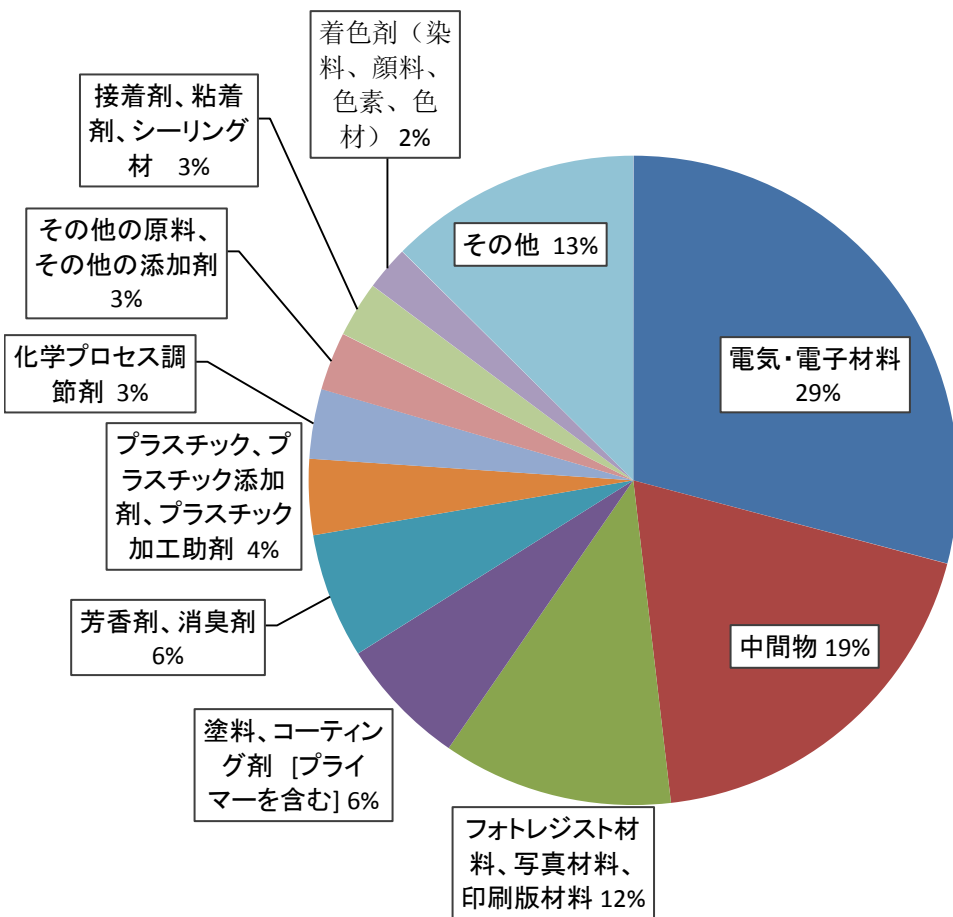
(件数)

西暦	'74	'75	'80	'85	'90	'95	'00	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12
年度	549	50	55	60	H2	7	12	17	18	19	20	21	22	23	24
製造	415	469	937	2,177	4,799	5,951	7,222	10,650	11,644	12,694	13,550	14,123	-	-	-
輸入	299	304	896	1,716	2,049	2,099	2,810	5,273	6,040	6,947	7,805	8,704	-	-	-
製造及び輸入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,815	28,519	31,672
合計	714	773	1,833	3,893	6,848	8,050	10,032	15,923	17,684	19,641	21,355	22,827	25,815	28,519	31,672

(注)同一物質の届出を含む。

# 少量新規化学物質の確認

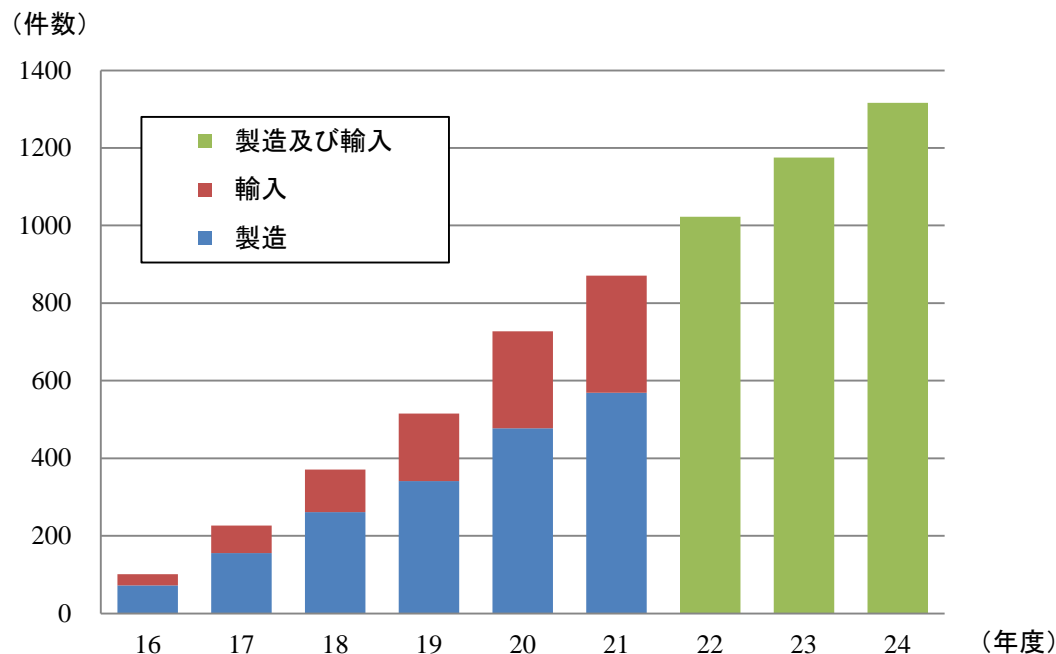
○少量新規化学物質の用途分類は以下のとおり。電気・電子材料、中間物の用途の割合が大きい。



用途	件数	割合
電気・電子材料	9226	29.1%
中間物	6020	19.0%
フォトレジスト材料、写真材料、印刷版材料	3633	11.5%
塗料、コーティング剤	2043	6.5%
芳香剤、消臭剤	1973	6.2%
プラスチック、プラスチック添加剤、プラスチック加工助剤	1196	3.8%
化学プロセス調節剤	1098	3.5%
その他の原料、その他の添加剤	921	2.9%
接着剤、粘着剤、シーリング材	879	2.8%
着色剤（染料、顔料、色素、色材）	701	2.2%
その他	3982	12.6%
合計	31672	

# 低生産新規化学物質の確認

＜低生産新規化学物質の確認件数の推移＞



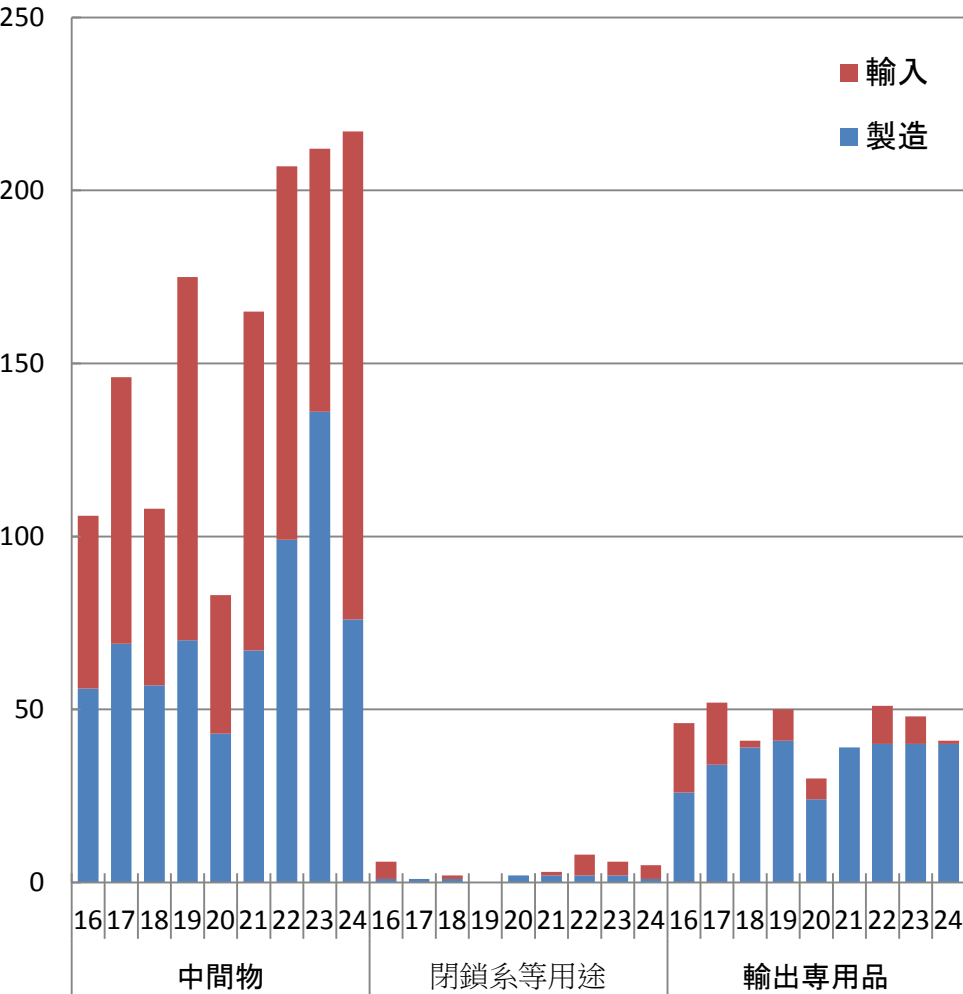
(件数)

西暦	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12
年度	16	17	18	19	20	21	22	23	24
製造	72	156	261	341	477	569	-	-	-
輸入	29	71	110	174	250	302	-	-	-
製造及び輸入	-	-	-	-	-	-	1023	1175	1316
合計	101	227	371	515	727	871	1023	1175	1316

# 中間物・閉鎖系等用途・輸出専用品の確認件数の推移

○中間物等の確認件数は以下のとおり。

中間物等の確認件数

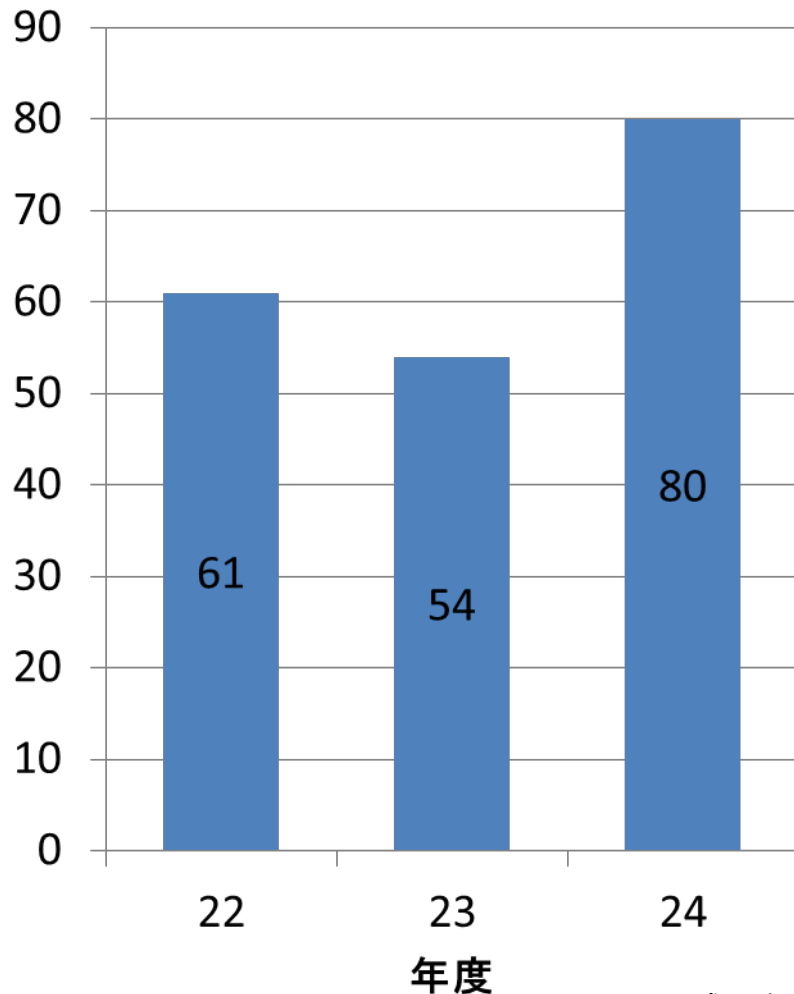


年度(平成)	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>中間物</b>	<b>106</b>	<b>146</b>	<b>108</b>	<b>175</b>	<b>83</b>	<b>165</b>	<b>207</b>	<b>212</b>	<b>217</b>
製造	56	69	57	70	43	67	99	136	76
輸入	50	77	51	105	40	98	108	76	141
<b>閉鎖系等</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
製造	1	1	1	0	2	2	2	2	1
輸入	5	0	1	0	0	1	6	4	4
<b>輸出専用品</b>	<b>46</b>	<b>52</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>51</b>	<b>48</b>	<b>41</b>
製造	26	34	39	41	24	39	40	40	40
輸入	20	18	2	9	6	0	11	8	1
<b>合計</b>	<b>158</b>	<b>199</b>	<b>151</b>	<b>225</b>	<b>115</b>	<b>207</b>	<b>266</b>	<b>266</b>	<b>263</b>
製造	87	104	97	111	69	108	141	178	117
輸入	71	95	54	114	46	99	125	88	146

# 低懸念高分子の確認件数の推移

○低懸念ポリマーの確認件数は以下のとおり。

低懸念ポリマーの確認件数

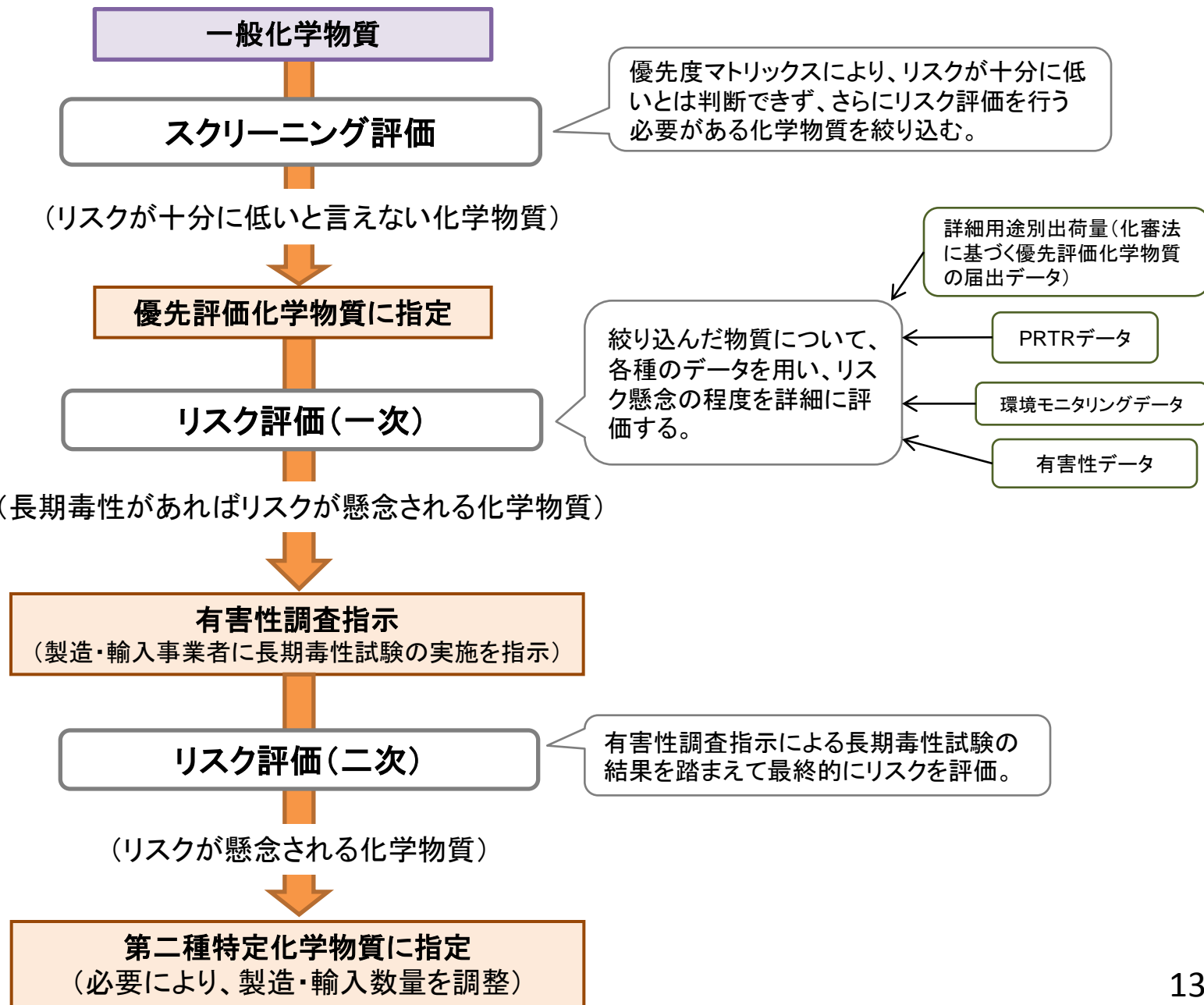
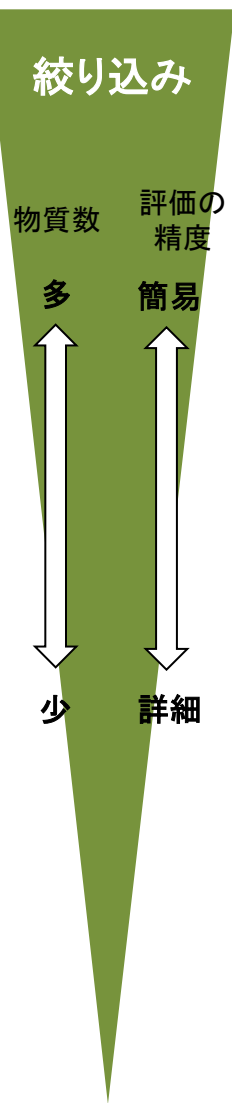


## (参考)低懸念ポリマーの確認制度

高分子化合物であって、これによる環境の汚染が生じて人の健康に係る被害又は生活環境動物の生息もしくは生育に係る被害を生ずるおそれがないものとして三大臣が定める基準に該当する旨の事前確認を受けた場合、新規化学物質の届出をせずに製造・輸入ができる。

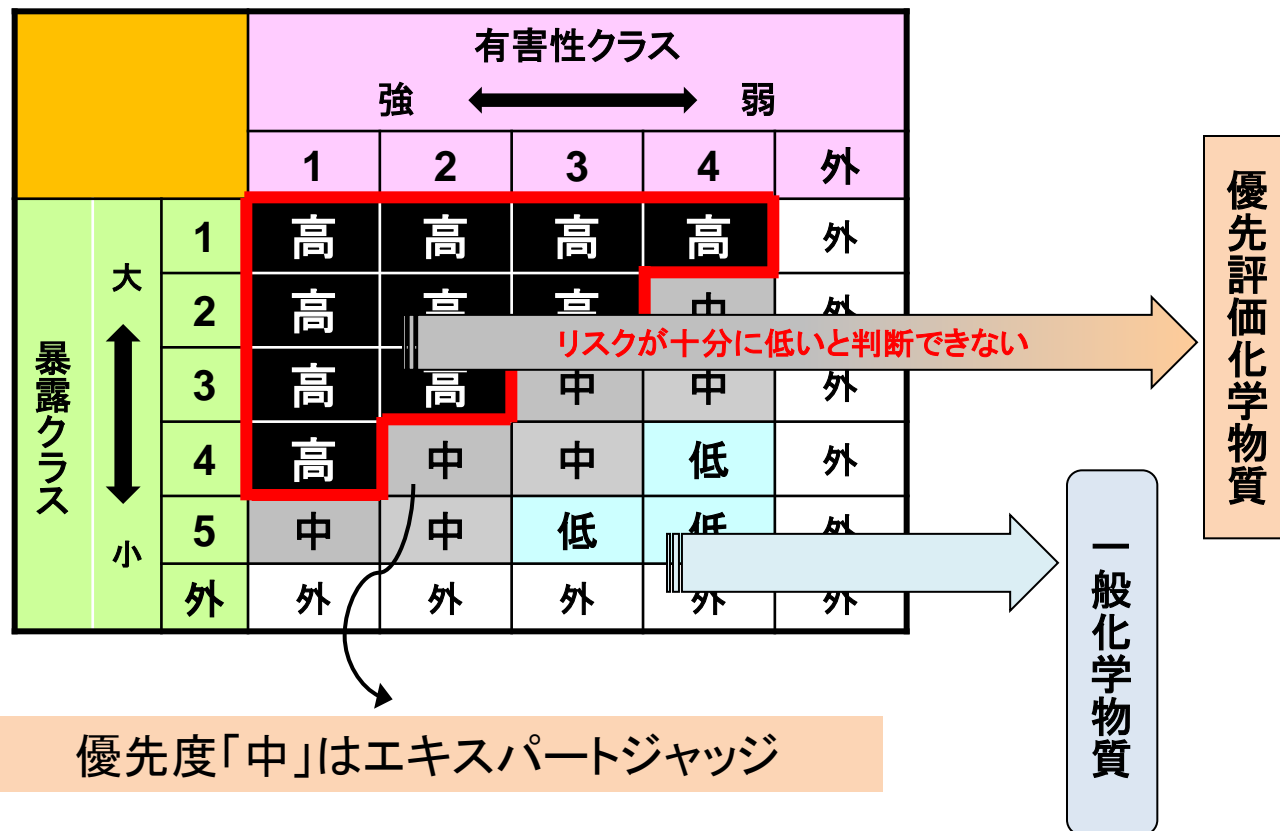
※平成22年度より制度新設

# 改正化審法における上市後の化学物質のリスク評価の流れ



# 優先度マトリックスを用いたスクリーニング評価

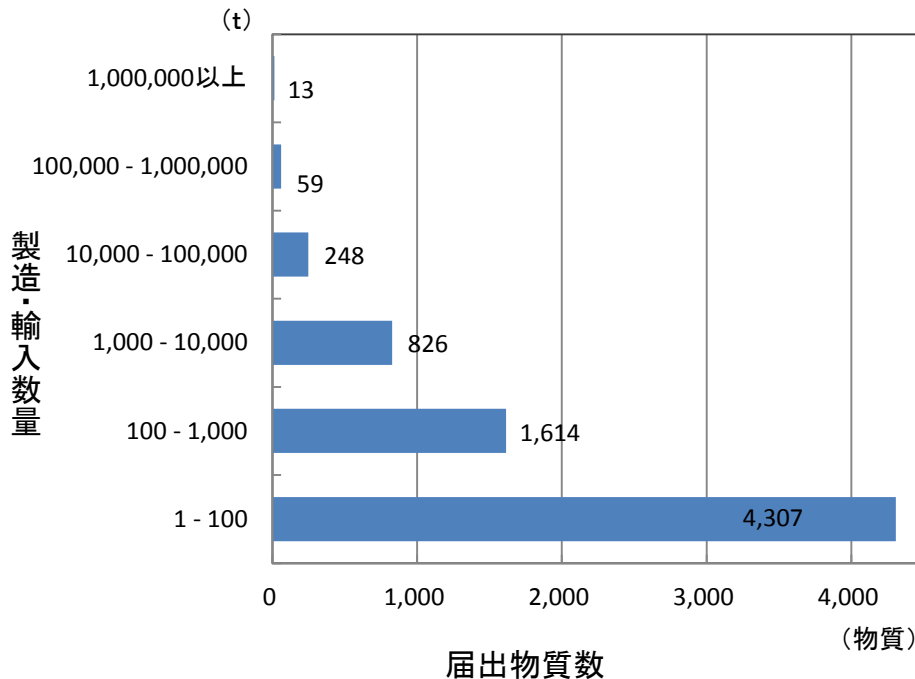
○それぞれの一般化学物質について、暴露クラス（推計排出量の大きさ）及び有害性クラス（有害性の強さ）を付与し、以下のマトリックスを用いてスクリーニング評価（リスクが十分に小さいとは言えない化学物質の選定）を行う。



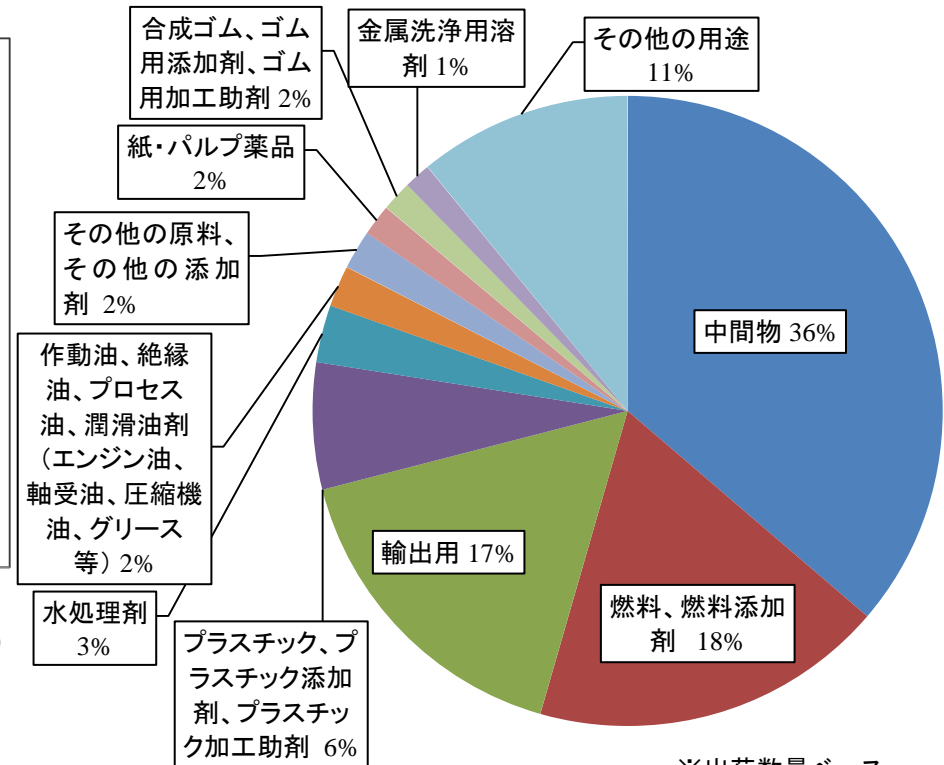
# 一般化学物質の製造・輸入実績の届出

- 22年度実績から、一般化学物質を年間1トン以上製造・輸入した事業者に対し、その数量の届出義務を課す制度を導入。
- これまでの届出件数は以下のとおり。
  - ・ 23年度（22年度実績分、実績値）：31,301件（1,422社） 6,813物質
  - ・ 24年度（23年度実績分、実績値）：30,354件（1,416社） 7,067物質
- 本届出実績を集計・公表するとともに、暴露クラスの推計に活用。

<届出物質の数量分布（23年度実績）>



<用途分類（23年度実績）>



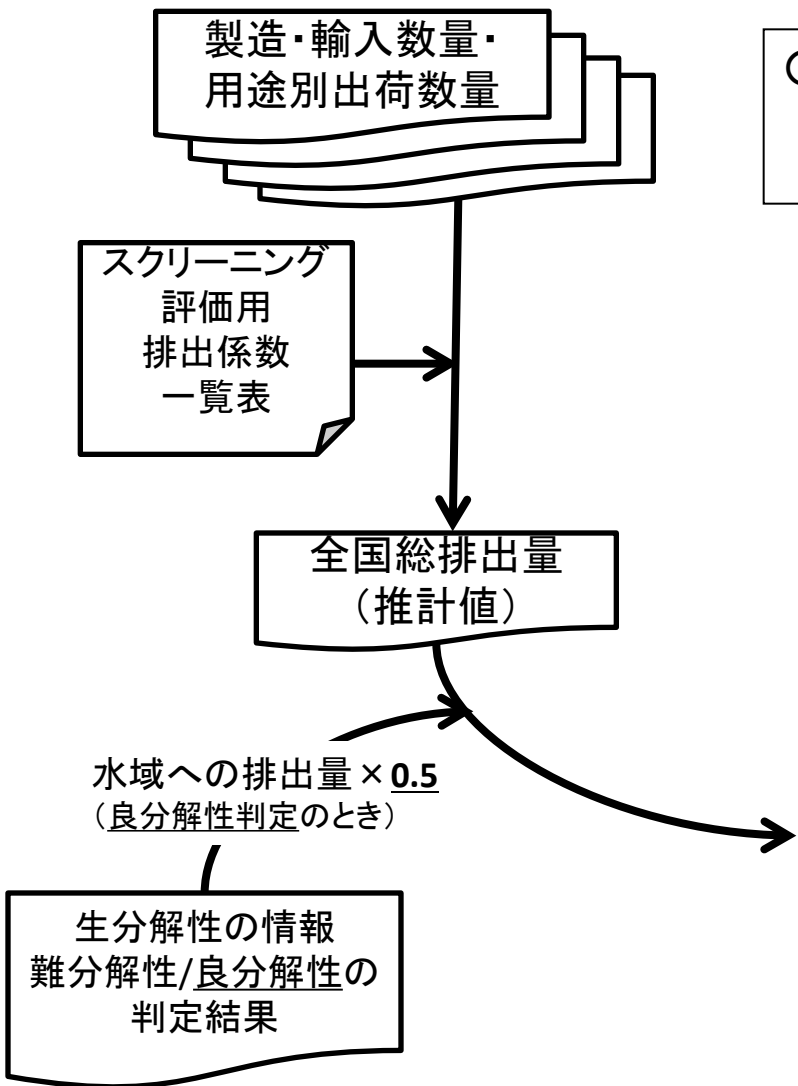
(注) リスク評価を行う必要がないものとして指定された化学物質は届出不要

※出荷数量ベース



# 暴露クラスの付与について

○全ての一般化学物質について、製造・輸入者から届け出られた用途別出荷量をもとに全国総排出量を推計し、暴露クラスを付与する。



		有害性クラス					
		強 ←————→ 弱					
		1	2	3	4	外	
暴露クラス	大 ↑	1 (>10000t)	高	高	高	高	クラス外
		2 (1000t~≤10000t)	高	高	高	中	
		3 (100t~≤1000t)	高	高	中	中	
		4 (10t~≤100t)	高	中	中	低	
		5 (1t~≤10t)	中	中	低	低	
	小 ↓	外 (≤1t)					

# 人健康影響の有害性クラス付けについて

4つの有害性項目のクラスのうち、  
**最も厳しいクラス**を有害性クラスとして付与

	有害性クラス				
	強 ←			→	弱
有害性の項目	1	2	3	4	クラス外
一般毒性		$D \leq 0.005$ GHS区分1	$0.005 < D \leq 0.05$ GHS区分2	$0.05 < D \leq 0.5$	$D > 0.5$
生殖発生毒性		$D \leq 0.005$	$0.005 < D \leq 0.05$	$0.05 < D \leq 0.5$	$D > 0.5$
変異原性	GHS区分1A	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GHS区分1B,2</li> <li>・化審法「強い陽性」</li> <li>・化管法「クラス1」</li> <li>・強弱不明の陽性</li> </ul>	化審法の変異原性試験のいずれも陽性※1	化審法の変異原性試験のいずれかで陽性※1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GHS区分外</li> <li>・化審法の変異原性試験のいずれも陰性</li> <li>・in vivo試験で陰性※2</li> </ul>
発がん性	GHS区分1A	GHS区分1B, 2			GHS区分外

D: 有害性評価値 = NOEL等 / 不確実係数積 (mg/kg/day)

※1 軽微な陽性、強い陽性を除く

※2 in vitroで陽性がある場合、個別判断

# 生態影響の有害性クラス付けについて

有害性の評価対象となる3つの栄養段階		
藻類	甲殻類 (ミジンコ)	魚類

各栄養段階の  
**慢性毒性値**を  
優先的に採用

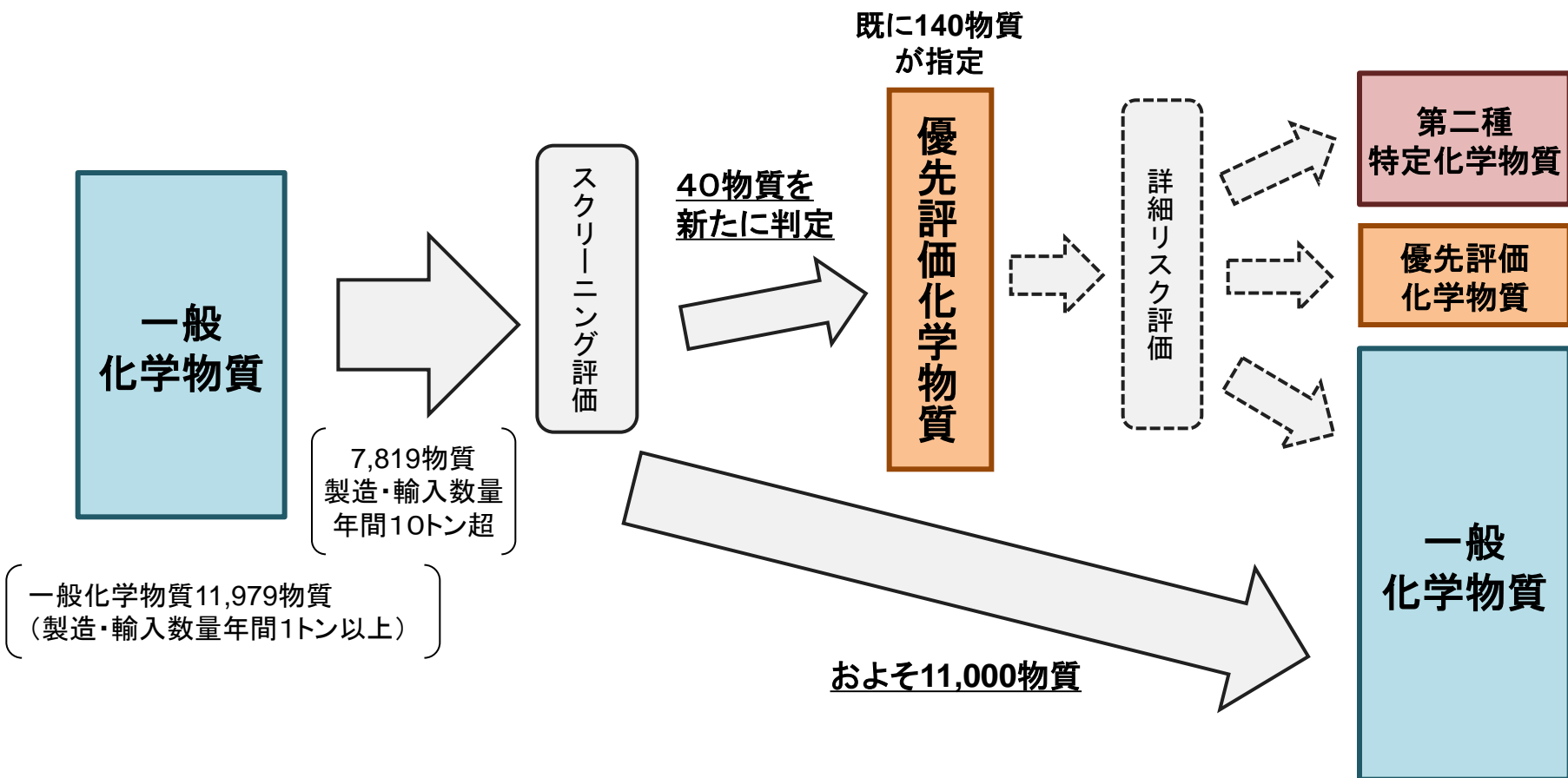
各栄養段階の  
最小毒性値を比較  
(不確実係数を考慮)

**最も厳しい最小毒性値**からPNEC(mg/L)を導出

	強	← 有害性クラス →			弱
有害性クラス	1	2	3	4	クラス外
PNECの区切り	$PNEC \leq 0.001$	$0.001 < PNEC \leq 0.01$	$0.01 < PNEC \leq 0.1$	$0.1 < PNEC \leq 1$	$PNEC > 1$

# 一般化学物質のスクリーニング評価の進捗状況

- 一般化学物質のスクリーニング評価を23年度から開始。旧法の第二種及び第三種監視化学物質を含め、本年4月までに140物質を優先評価化学物質に指定。
- 今年度は、23年度の製造輸入数量1トン以上の一般化学物質11,979物質のうち、製造輸入数量10トン超の一般化学物質7,819物質についてスクリーニング評価を実施。暴露クラスの推計等を行い、40物質については、新たに優先評価化学物質相当であると判定された。
- 今後は、国による有害性情報の収集と並行して、事業者からの情報収集を呼びかけるなどにより、スクリーニング評価／リスク評価の一層の推進を図る。



# 詳細なリスク評価を実施中の優先評価化学物質①

○優先評価化学物質に指定されているものの内、リスク懸念があると認められ、評価の優先順位が高いと考えられるものから詳細なリスク評価を進めている。

【平成24年度より詳細なリスク評価に着手している物質(18物質:人健康影響11物質・生態影響7物質)】

優先評価化学物質の名称	評価の観点
ヒドラジン	人健康影響
1, 3-ブタジエン	人健康影響
ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	人健康影響
1, 2-ジクロロプロパン	人健康影響
クロロエチレン(別名塩化ビニル)	人健康影響
1, 3-ジクロロプロペン(別名D-D)	生態影響
エチレンオキシド	人健康影響
1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)	人健康影響
ホルムアルデヒド	人健康影響
アクリル酸n-ブチル	生態影響
アクリロニトリル	人健康影響
ベンゼン	人健康影響
イソプロペニルベンゼン(別名 $\alpha$ -メチルスチレン)	生態影響
p-ジクロロベンゼン	生態影響
o-トルイジン	人健康影響
2, 6-ジ-tert-ブチル-4-メチルフェノール	生態影響
[3-(2-エチルヘキシルオキシ)プロピルアミン]トリフェニルホウ素(III)	生態影響
4, 4'-(プロパン-2, 2-ジイル)ジフェノール (別名4, 4'-イソプロピリデンジフェノール又はビスフェノールA)	生態影響

# 詳細なリスク評価を実施中の優先評価化学物質②

【平成25年度より詳細なリスク評価に着手する物質(8物質:人健康影響1物質・生態影響7物質)】

優先評価化学物質の名称	評価の観点
ヒドラジン	生態影響
ブロモメタン(別名臭化メチル)	生態影響
N, N-ジメチルホルムアミド	人健康影響
1, 2, 4-トリメチルベンゼン	生態影響
ナフタレン	生態影響
$\alpha$ -(ノニルフェニル)- $\omega$ -ヒドロキシポリ(オキシエチレン) (別名ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル)	生態影響
過酸化水素	生態影響
アクリル酸	生態影響

※ヒドラジンは人健康影響においては平成24年度より詳細なリスク評価に着手。



# 規制改革実施計画(新規化学物質の審査制度の見直し)

- ◇本年6月14日(金)に閣議決定された規制改革実施計画において、化審法の化学物質審査制度の見直し(3件)が盛り込まれた。
- ◇今後、厚労省・環境省とともに具体策を検討する。

## 規制改革の項目(化審法関連3件)

事項名	規制改革の内容	実施時期
化学物質審査制度の見直し①(少量新規化学物質確認制度等の総量規制の見直し)	少量新規化学物質確認制度については、科学的考察を基に人の健康及び生態系に対する安全性を確保しながら、事業者の新規化学物質の製造・輸入に係る予見可能性を担保する仕組みとするため、低生産量新規化学物質に係る特例枠(10トン)との関係を考慮しつつ、一社単位で確認を行うことについて検討し、結論を得る。	平成25年度検討・結論
化学物質審査制度の見直し②(少量新規化学物質確認制度の受付頻度の見直し)	事業者が事業機会を逃すことなく競争力を高めることを可能とする観点から、事業者の実情を踏まえて、少量新規化学物質の確認の申出の受付頻度を増加させることについて検討し、結論を得る	平成25年度検討・結論
化学物質審査制度の見直し③(化学物質の用途等を考慮した審査制度の構築)	安全性と新規化学物質の開発に要する費用や期間の効率化との両立を図りつつ、化学物質の用途・曝露可能性等を考慮して人の健康及び生態系への影響を評価する新規化学物質の審査制度の在り方について、合理化の必要性が指摘されている個別の課題から検討を行い、結論を得る。	平成25年度検討・結論



# 新規化学物質の審査制度の合理化

- 規制改革実施計画などを踏まえ、新規化学物質の審査制度の合理化をできるところから積極的に推進。
- 本年9月には、一定の要件を満たした場合にはQSAR（定量的構造活性相関）の推計結果から新規化学物質の生物蓄積性を判定できる仕組みを導入。
- 環境汚染を確実に防止しつつ、産業活動の円滑化などの要請に応える制度となるよう、今後も合理化を進めていく。

## 新規化学物質の審査制度の合理化（既に実施済みのもの）

### 〔手順のスピードアップ〕

- 少量新規化学物質の確認数量について速報サービスを導入※電子による申出者のみ
- 低生産の確認通知送付までの手続期間を約1ヶ月短縮
- 通常新規の判定通知送付までの手続期間を2週間短縮

### 〔微量の副生新規化学物質についての取扱いの合理化〕

- 新規化学物質の届出に関する事業者向けマニュアルを改正し、実用的な製法で分離が困難であれば混合物として届け出ることが可能であることを明確化

### 〔QSARを活用した生物蓄積性判定の導入〕

- 生物蓄積性の類推等による判定の運用ルール案を作成・公表し、届出された新規化学物質について、構造が類似し生物蓄積性が低い既知の化学物質がある場合にはQSAR（定量的構造活性相関）の推計結果等から高蓄積性でないと判定できる仕組みなどを導入

# 有機顔料中の非意図的PCBに係る対応

- 昨年2月、化成品工業協会から、一部の有機顔料に非意図的に副生したPCBが微量含有するという報告を受け、経済産業省、厚生労働省、環境省（以下「3省」）は、PCBを副生する可能性のある有機顔料を製造又は輸入している事業者に対し、PCBの有無等について分析し、3省へ報告するよう要請（実態調査）。昨年5月と8月に結果を取りまとめ公表。
- これらのうち、副生するPCBの含有量が国際的な基準（50ppm）を超えることが判明した17品目の有機顔料については、製造・輸入・出荷の停止、出荷先及び用途等についての報告、出荷先からの回収を直ちに指導。
- その後、事業者から、一部の有機顔料について異なる方法で再分析を行ったところ、従来と異なる高い値が得られる場合があるとの報告があり、これを踏まえ3省は、有識者による検討を実施し、分析方法について検討を行い、関係事業者に対し再分析の要請を行った（昨年11月）。
- 再分析について、本年5月に結果を取りまとめ公表。その結果、新たに9品目の有機顔料について50ppm超の副生PCBを含有していることが判明し、これらについても、製造・輸入・出荷の停止、出荷先及び用途等についての報告、出荷先からの回収を直ちに指導。

PCB濃度 (ppm)	0.5以下	0.5超～1	1～5	5～10	10～15	15～20	20～25	25～50	50超	合計
再分析の結果	141	22	41	11	4	5	4	5	9	242
これまでの合計	359	51	89	29	13	7	10	13	17	588

# 監視化学物質について

○監視化学物質の製造・輸入数量は、総じて見れば減少傾向にある。

## <監視化学物質の届出数量の推移>

	(単位:ト)					
	H18	H19	H20	H21	H22	H23
シクロドデカ-1, 5, 9-トリエン	345	316	288	228	102	—
1, 2, 5, 6, 9, 10-ヘキサブロモシクロドデカン	3,901	3,206	2,744	2,613	3,019	2,646
1, 3, 5-トリ-tert-ブチルベンゼン	—	—	—	—	3	—
ジイソプロピルナフタレン	774	780	812	186	283	3
2, 4-ジ-tert-ブチル-6-(5-クロロ-2H-1, 2, 3-ベンゾトリアゾール-2-イル)フェノール	549	476	123	3	2	2
水素化テルフェニル	373	610	364	1	430	49
ジベンジルトルエン	905	1,089	1,079	632	1,125	976
N, N-ジシクロヘキシル-1, 3-ベンゾチアゾール-2-スルフェンアミド	3,383	3,048	2,312	2,089	2,136	1,832
2, 2', 6, 6'-テトラ-tert-ブチル-4, 4'-メチレンジフェノール	187	202	191	96	99	114
ペルフルオロヘプタン	—	33	29	37	59	55
1, 4-ビス(イソプロピルアミノ)-9, 10-アントラキノン	—	—	—	6	6	4
ペルフルオロトリデカン酸	—	—	2	2	—	—
4-sec-ブチル-2, 6-ジ-tert-ブチルフェノール	—	—	—	7	—	—
ジペンテンダイマー又はその水素添加物	2	2	—	—	—	—
塩素化パラフィン(C11、塩素数7~12)	24	5	—	—	—	—
ポリブロモビフェニル(臭素数が2から5のものに限る。)	1	—	—	—	—	—
2-(2H-1, 2, 3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-6-sec-ブチル-4-tert-ブチルフェノール	2	—	—	—	—	—
2, 6-ジ-tert-ブチル-4-フェニルフェノール	2	—	—	—	—	—
$\alpha$ -(ジフルオロメチル)- $\omega$ -(ジフルオロメトキシ)ポリ[オキシ(ジフルオロメチレン)/オキシ(テトラフルオロエチレン)](分子量が500以上700以下のものに限る。)	—	—	—	—	—	18

(※)監視化学物質について

- ・ 難分解・高蓄積性あり。毒性不明。(指定物質数:38物質)
- ・ 製造・輸入実績数量、詳細用途等の届出義務あり。

# 第二種特定化学物質について

○第二種特定化学物質の中で現在製造・輸入されているのはトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及び、四塩化炭素のみであるが、それらの出荷数量（輸出及び中間物向け）は減少傾向にある。

第二種特定化学物質の  
出荷数量(輸出及び中間物向け以外)の推移

(単位:トン)

年度	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	四塩化炭素
1988年度	57,922	45,483	7,736
1989年度	46,201	42,760	6,904
1990年度	36,762	37,554	6,492
1991年度	34,546	30,059	6,420
1992年度	34,546	30,009	6,127
1993年度	35,002	28,727	3,681
1994年度	34,541	27,892	1,747
1995年度	34,084	24,648	658
1996年度	34,396	23,159	89
1997年度	34,394	21,200	70
1998年度	33,179	17,585	37
1999年度	33,340	16,787	44
2000年度	31,952	14,089	27
2001年度	27,634	11,153	37
2002年度	24,863	11,148	29
2003年度	23,537	10,397	22
2004年度	22,233	9,191	22
2005年度	21,889	8,683	30
2006年度	18,351	7,013	27
2007年度	18,020	6,270	40
2008年度	14,284	5,198	20
2009年度	12,971	5,200	16
2010年度	13,142	5,703	17
2011年度	12,437	4,618	18
2012年度	11,628	4,391	15

(単位:トン)

第二種特定化学物質の出荷数量(輸出及び中間物向け以外)の推移

60,000

50,000

40,000

30,000

20,000

10,000

0

