

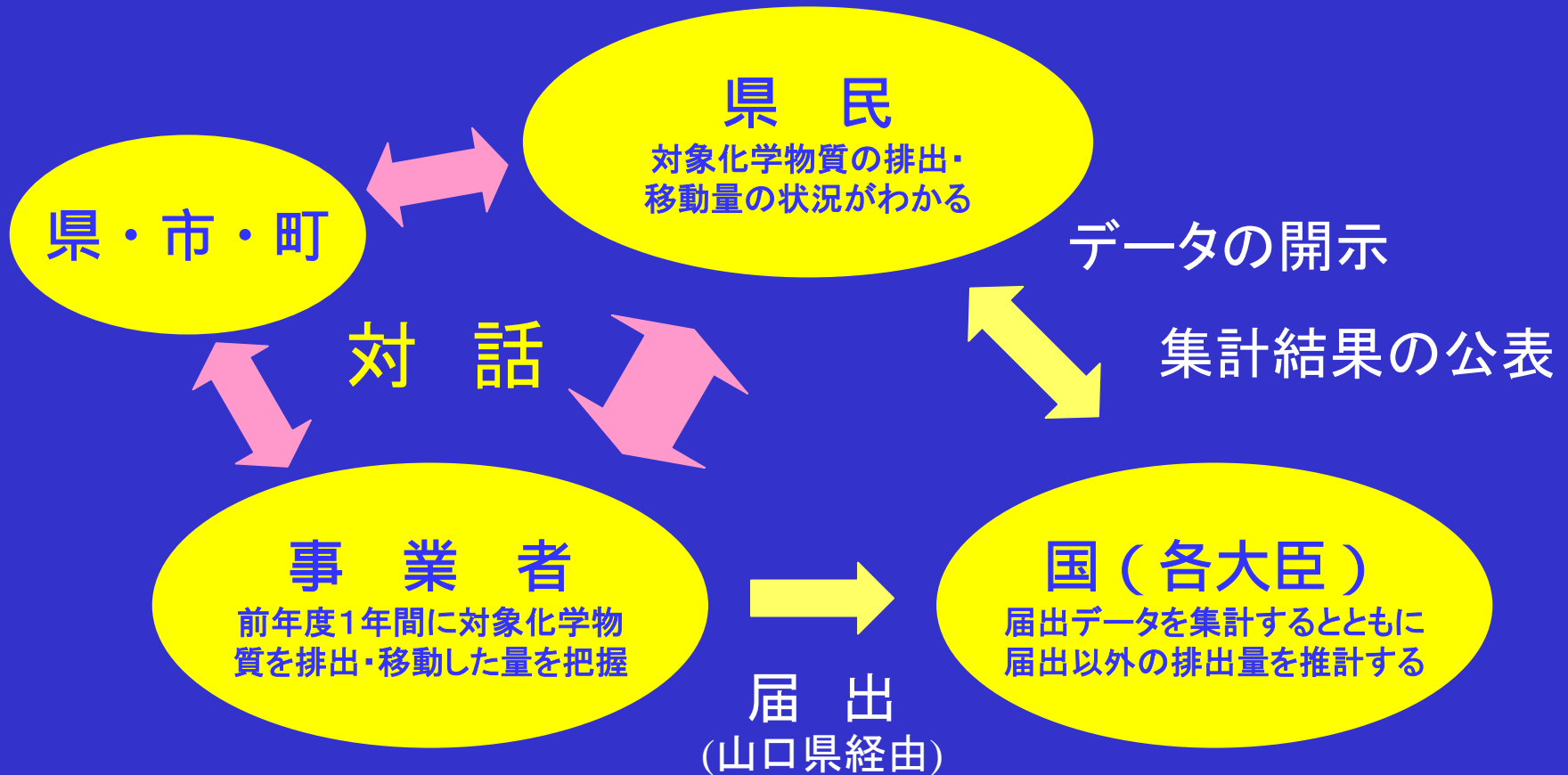
# P R T R 制度について

平成 1 7 年度 P R T R データ集計結果

山 口 県

# P R T R 制度

Pollutant Release and Transfer Register  
環境汚染物質 排出 移動 登録



# 対象物質 (354物質)

人の健康を損なうおそれがあるもの

例：ベンゼン 石油化学製品の原料  
発がん性

動植物の生息等に支障を及ぼすおそれがあるもの

例：ノニルフェノール 洗剤などの合成原料  
水生生物に対し毒性

オゾン層を破壊するもの

例：C F C 1 2

# 対象事業者

- 1 対象業種  
製造業、金属鉱業、電気・ガス業等の23業種
- 2 常用雇用者数が21人以上の事業者
- 3 対象化学物質の年間取扱量が1トン以上の事業所を有する事業者  
発がん性物質は0.5トン以上

以上の3つの条件に該当する事業者が、事業所ごとに、毎年4月1日から6月30日の間に届出を行う

# 平成17年度届出排出量・移動量の集計結果 (山口県)

**届出排出量： 5,798トン**

|           |   |         |
|-----------|---|---------|
| 大気への排出    | ： | 4,861トン |
| 公共用水域への排出 | ： | 937トン   |
| 土壌への排出    | ： | 0トン     |
| 埋立処分      | ： | 0トン     |

**届出移動量： 14,563トン**

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| 事業所外への移動 | ： | 14,563トン |
| 下水道への移動  | ： | 0.4トン    |

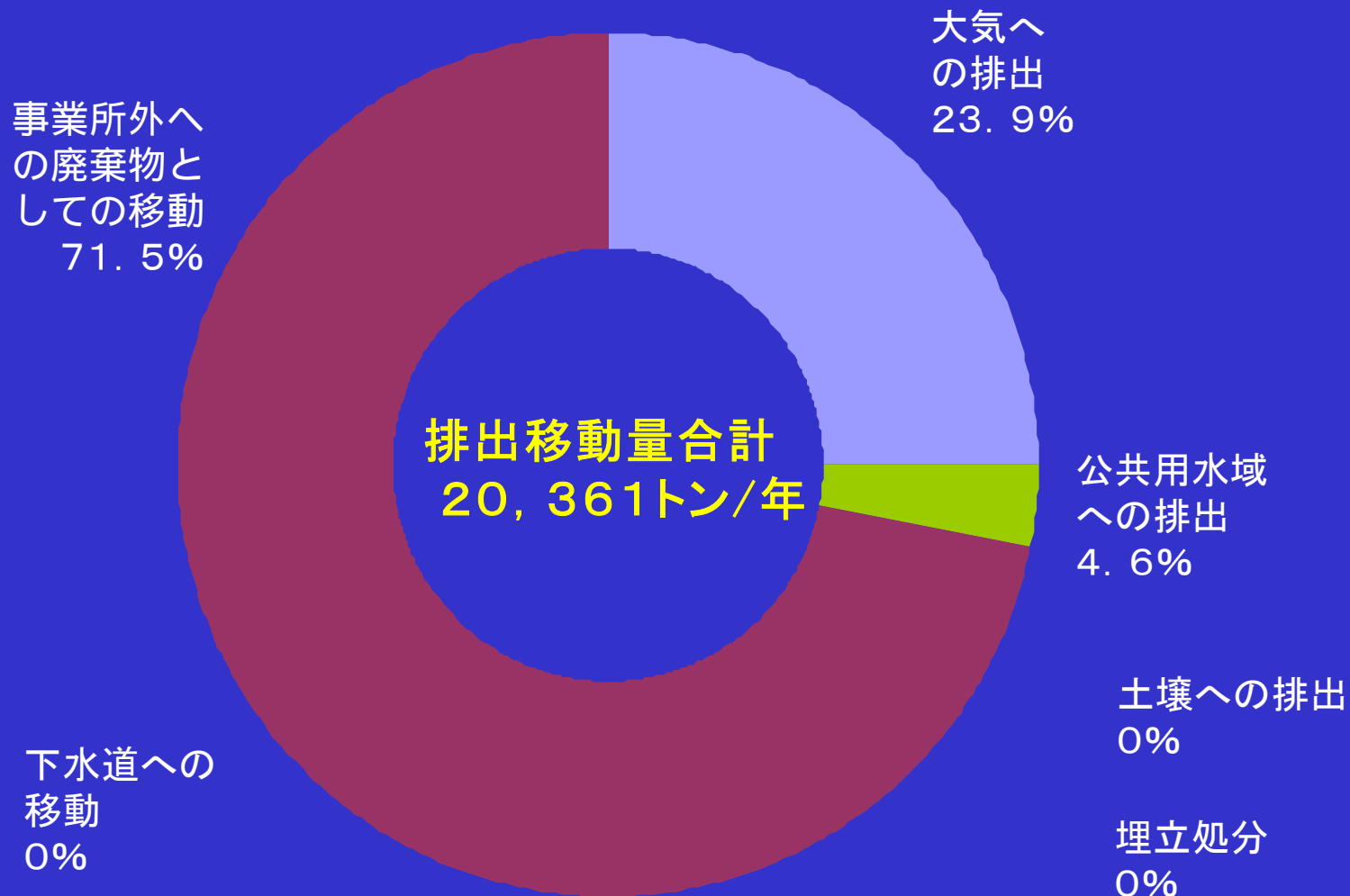
# 届出排出量・移動量の推移（山口県）

（単位：トン）

|        | 15年度   | 16年度   | 17年度   |
|--------|--------|--------|--------|
| 届出事業所数 | 642    | 630    | 619    |
| 届出排出量  | 7,395  | 6,473  | 5,798  |
| 大気へ    | 6,388  | 5,537  | 4,861  |
| 公共用水域へ | 1,007  | 936    | 937    |
| 事業所内埋立 | 0      | 0.1    | 0      |
| 届出移動量  | 20,302 | 19,587 | 14,563 |
| 廃棄物として | 20,299 | 19,586 | 14,563 |
| 下水道へ   | 3      | 0.5    | 0.4    |

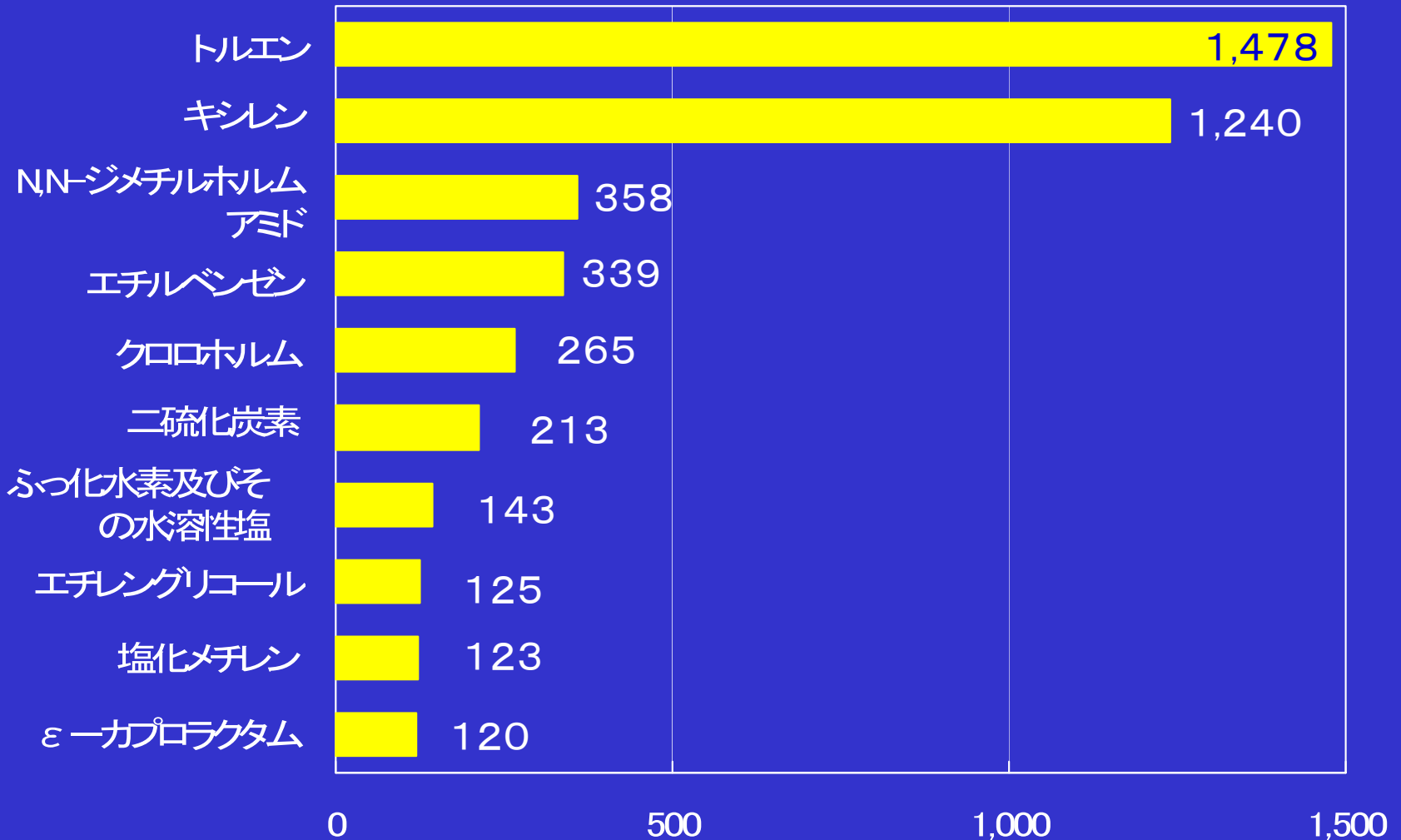
※ 平成16年度の集計結果は、昨年3月の公表後、変更届により修正したもの

# 平成17年度届出排出量・移動量の構成 (山口県)



# 平成17年度環境への排出量上位10物質とその量 (山口県)

単位:トン/年





# 届出排出量の多い化学物質の特性

## トルエン

主な用途：多種多様な化学物質を合成する基礎原料、塗料、接着剤の溶剤  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

## キシレン

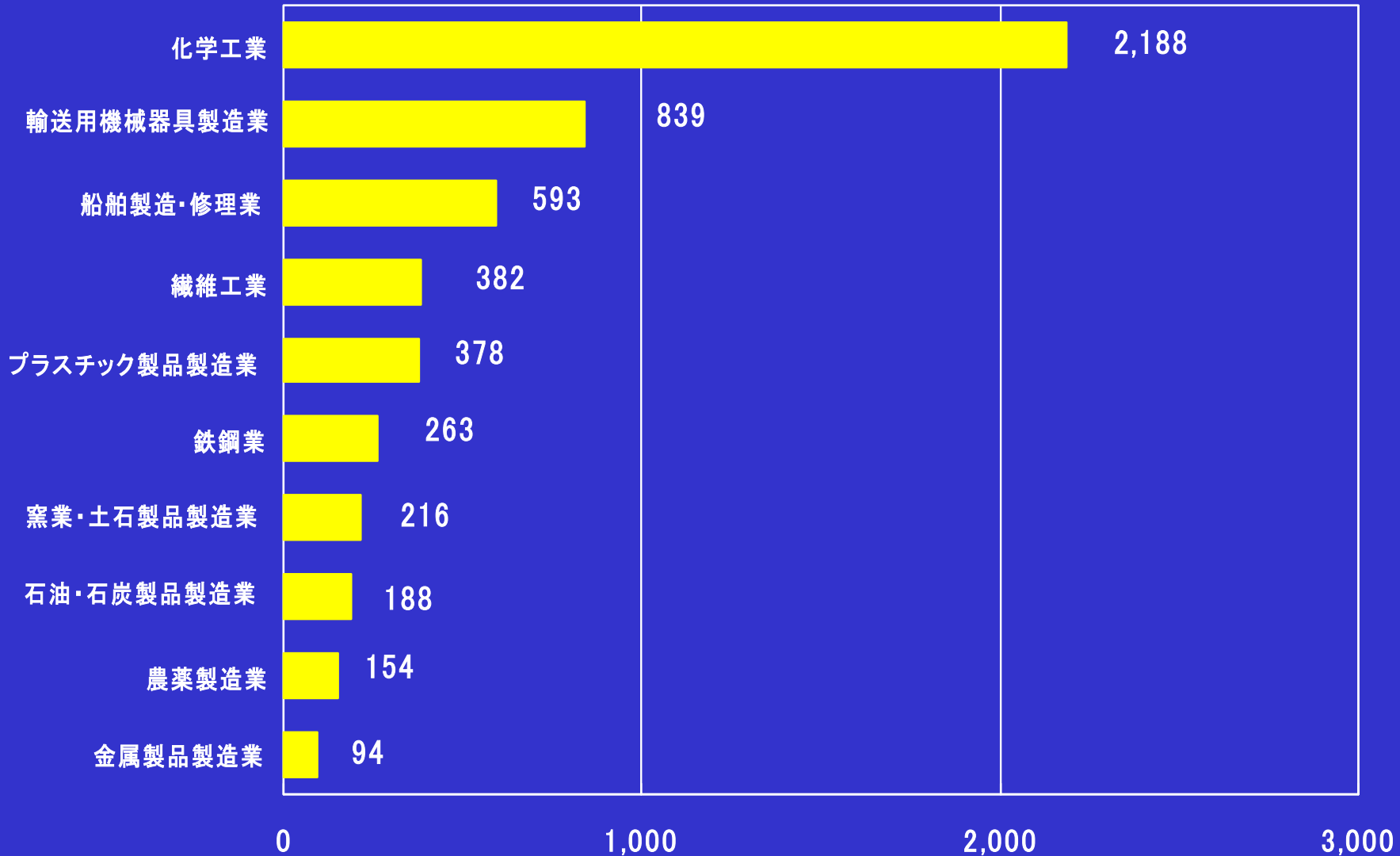
主な用途：化学物質の合成原料、塗料、接着剤、農薬の溶剤、ガソリンの成分  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

## N, N - ジメチルホルムアミド

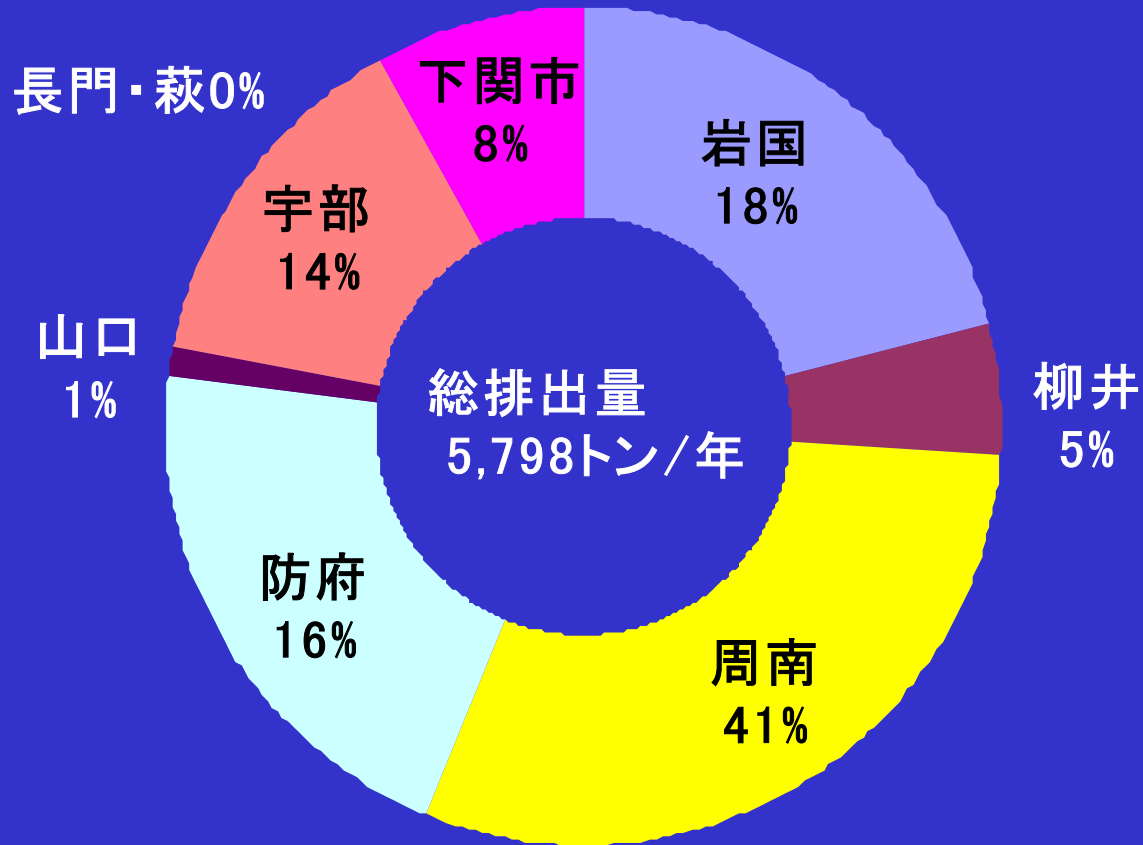
主な用途：合成繊維、合成皮革、医薬品、農薬などの製造に使用する溶剤  
健康等への影響：動物実験で奇形の例が報告されている

# 業種別届出排出量上位 10 物質とその量 (山口県)

単位:トン/年



# 地域別届出排出量



# 周南地域の排出量等

(単位:トン)

|        | 周南市   | 下松市 | 光市    |
|--------|-------|-----|-------|
| 届出事業所数 | 71    | 27  | 19    |
| 届出排出量  | 1,060 | 376 | 313   |
| 大気へ    | 620   | 356 | 186   |
| 公共用水域へ | 440   | 20  | 127   |
| 事業所内埋立 | 0     | 0   | 0     |
| 届出移動量  | 3,589 | 110 | 6,581 |
| 廃棄物として | 3,589 | 110 | 6,581 |
| 下水道へ   | 0     | 0   | 0     |

# 環境への排出量上位 10 物質とその排出量 (周南市)

単位：トン/年



# 排出量の多い化学物質の特性 (周南市)

## クロロベンゼン

主な用途：ビタミン、医薬品や農薬などの原料、有機合成反応の溶剤など  
健康等への影響：現時点では人の健康へ悪影響を及ぼすことはない

## エチレンジアミン

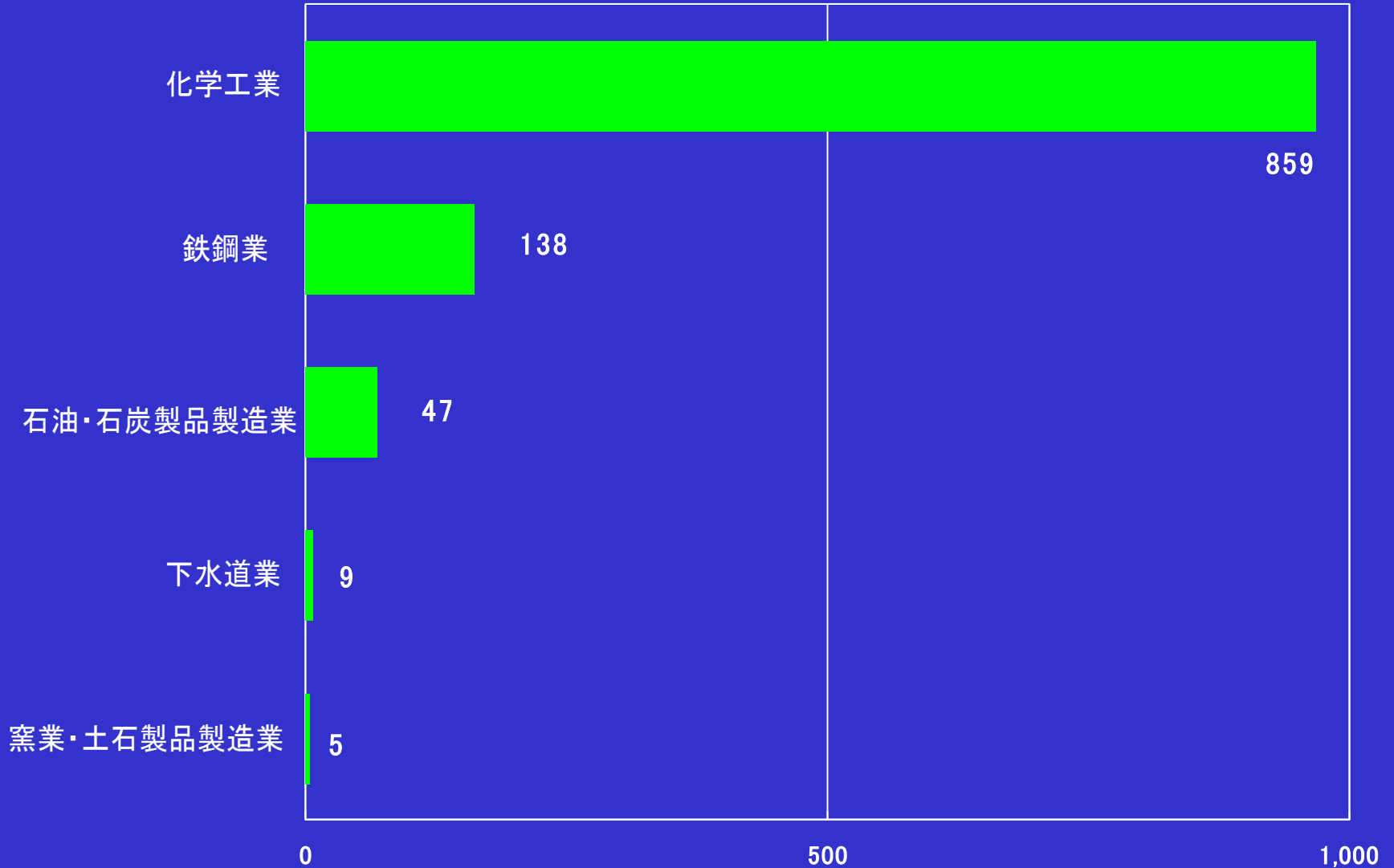
主な用途：エポキシ樹脂硬化剤、繊維処理剤、農薬の原料として使用  
健康等への影響：動物実験では目、皮膚への刺激性、感作性が報告されている

## トルエン

主な用途：多種多様な化学物質を合成する基礎原料、塗料、接着剤の溶剤  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

# 届出排出量上位5業種とその量（周南市）

単位：トン/年



# 環境への排出量上位10物質とその排出量 (下松市)

単位：トン/年





# 排出量の多い化学物質の特性

## (下松市)

### キシレン

主な用途：化学物質の合成原料、塗料、接着剤、農薬の溶剤、ガソリンの成分  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

### エチルベンゼン

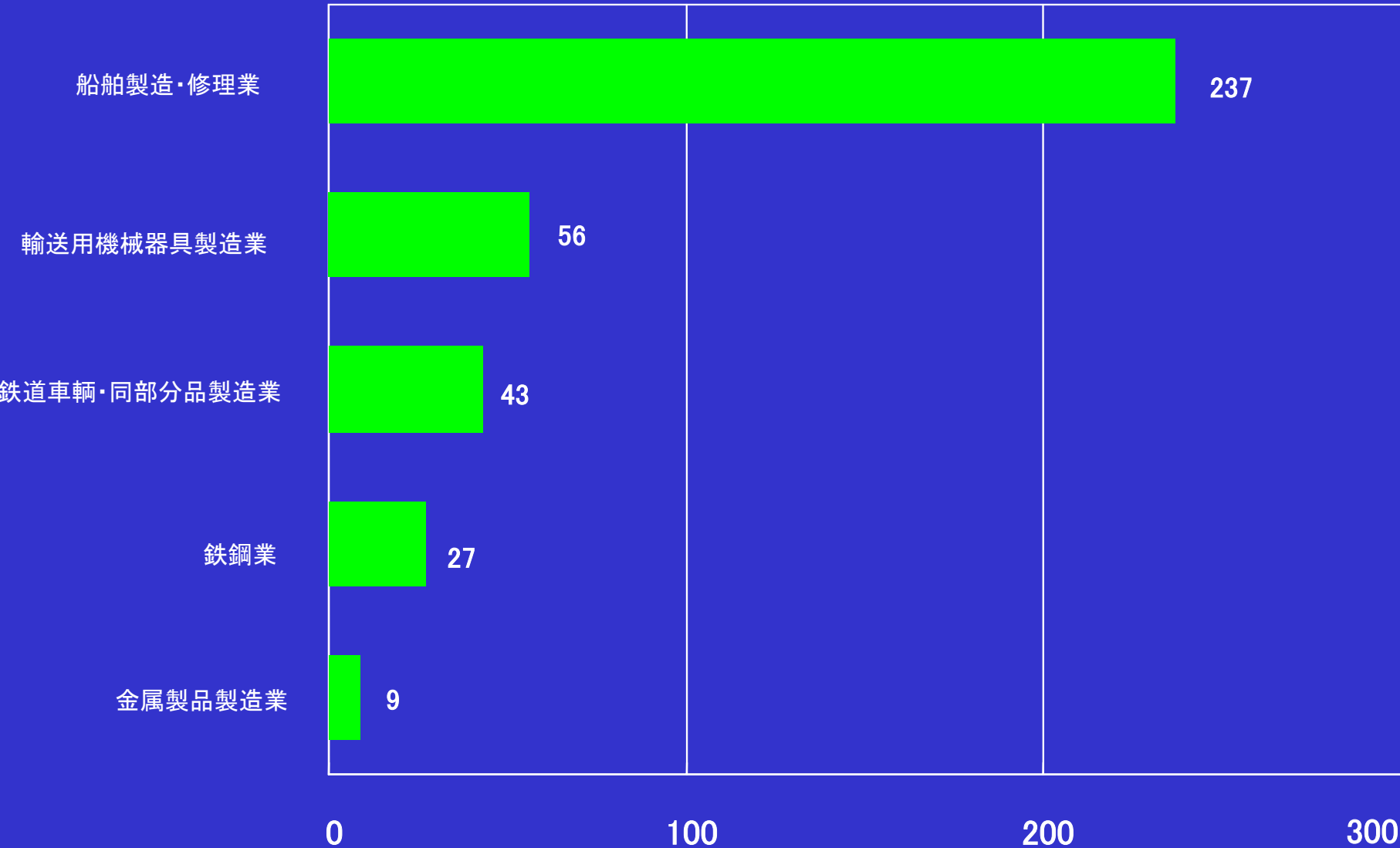
主な用途：プラスチックや発泡スチロールの原料  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

### トルエン

主な用途：多種多様な化学物質を合成する基礎原料、塗料、接着剤の溶剤  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

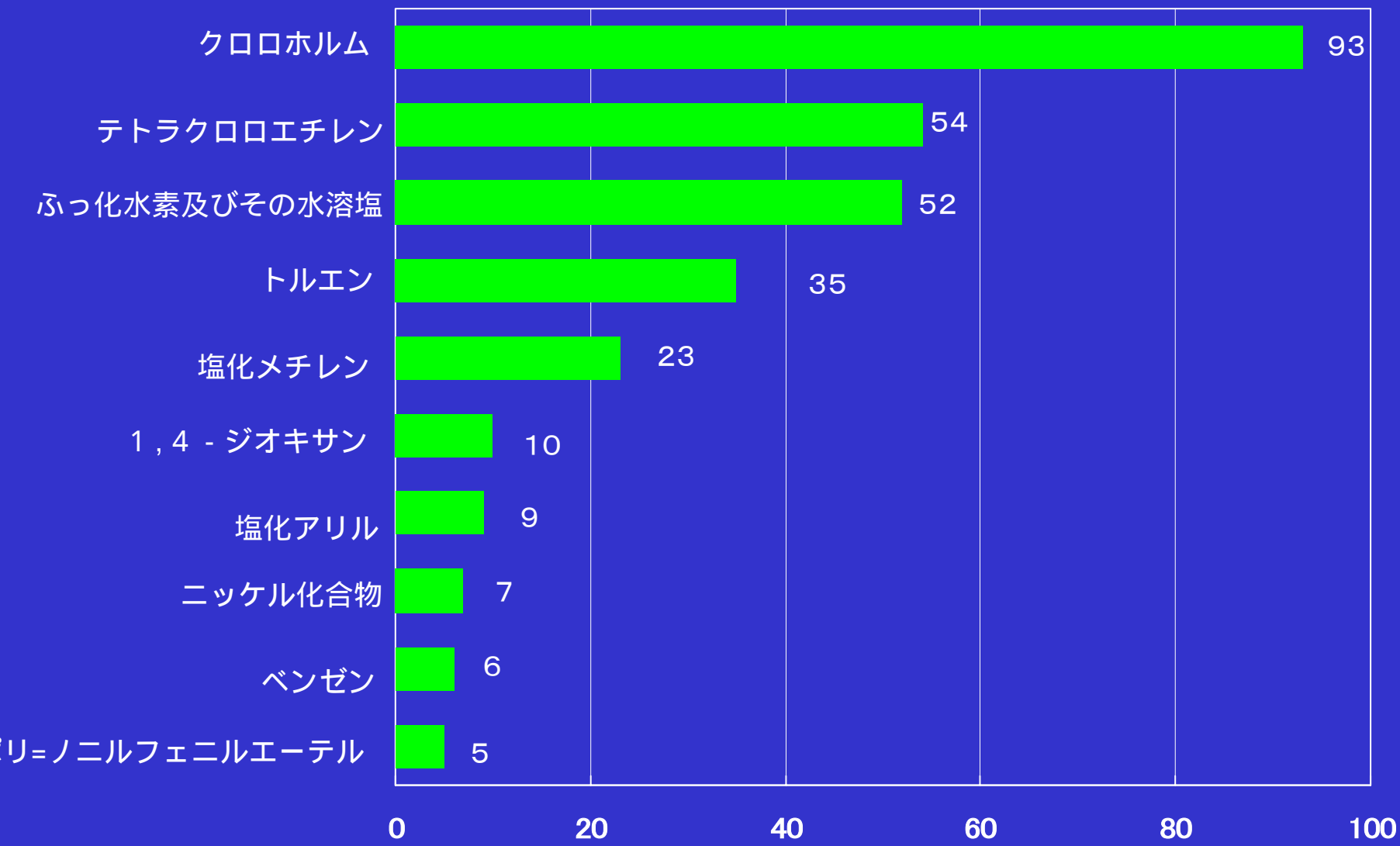
# 届出排出量上位 5 業種とその量（下松市）

単位：トン/年



# 環境への排出量上位10物質とその排出量 (光市)

単位：トン/年



# 排出量の多い化学物質の特性 (光市)

## クロロホルム

主な用途：農薬や医薬品の抽出溶剤として使用

健康等への影響：発がん性があるかもしれない（国際がん研究機関）

## テトラクロロエチレン

主な用途：金属の洗浄、代替フロンの原料などに使用

健康等への影響：人に対しておそらく発がん性がある（国際がん研究機関）

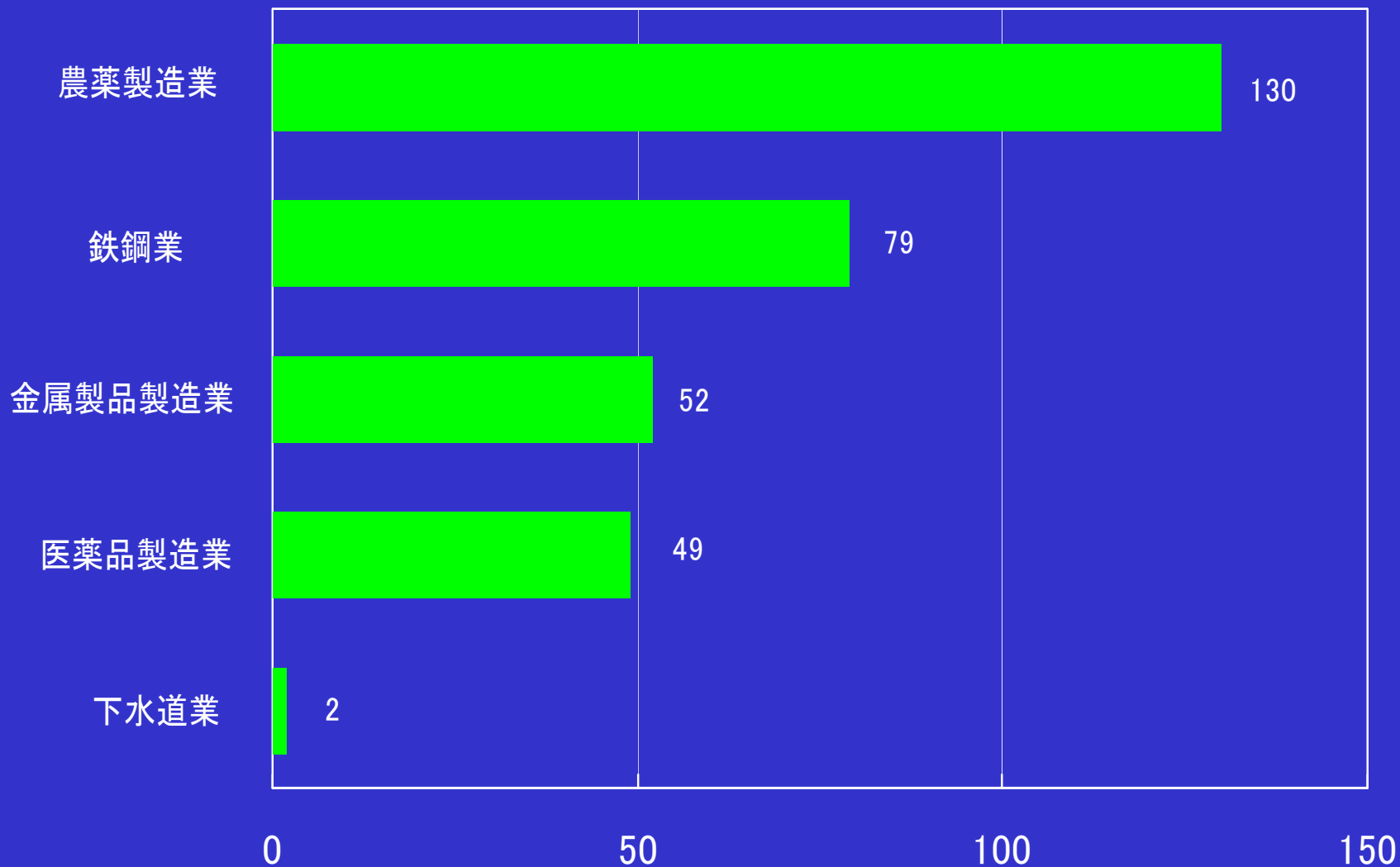
## ふっ化水素及びその水溶性塩

主な用途：ガラスや金属の表面加工などに使用

健康等への影響：飲み水として取り込むと斑状歯が発生すると報告されている

# 届出排出量上位5業種とその量（光市）

単位:トン/年



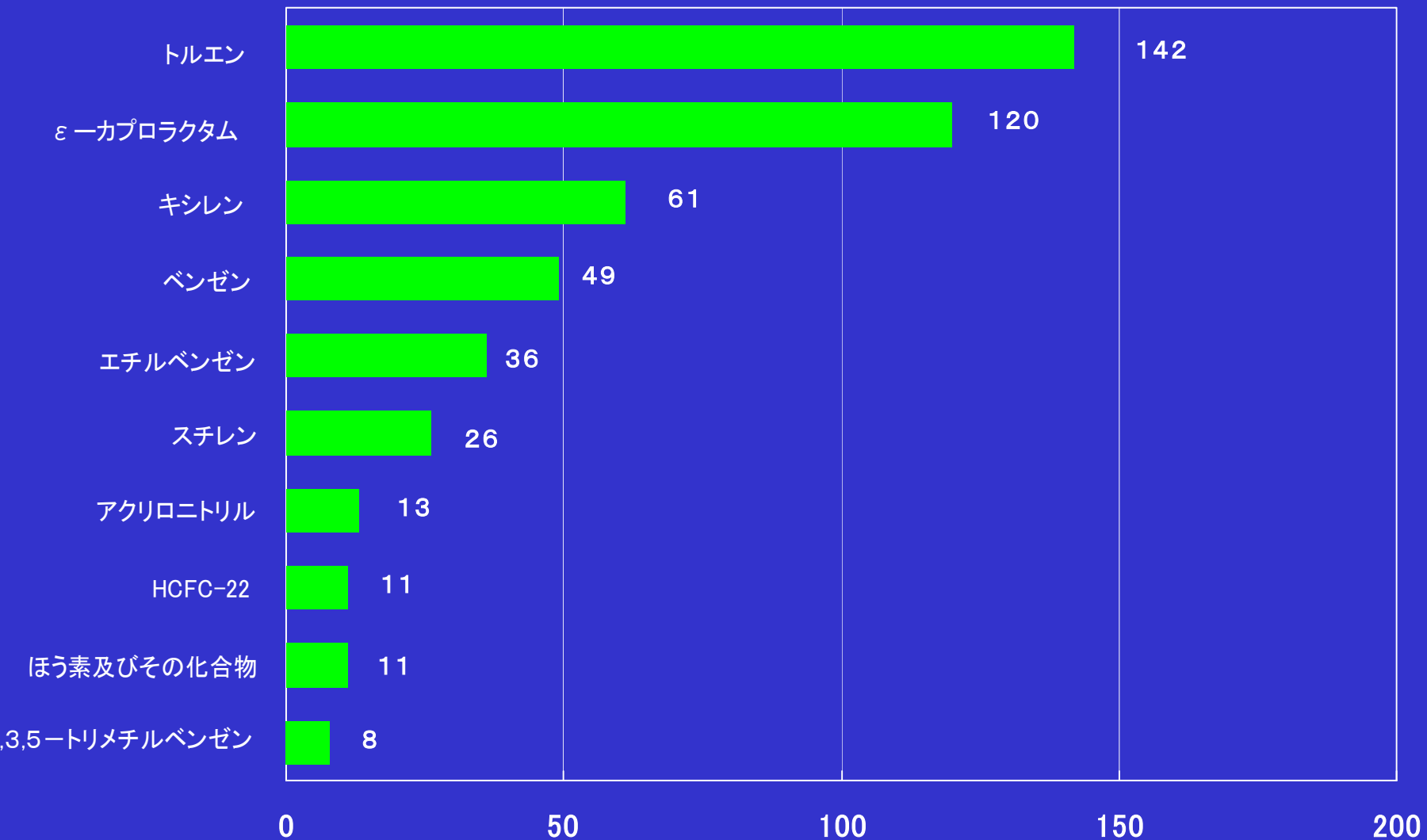
# 宇部地域の排出量等

(単位:トン)

|        | 宇部市   | 山陽小野田市 | 他の市町 |
|--------|-------|--------|------|
| 届出事業所数 | 70    | 44     | 13   |
| 届出排出量  | 527   | 79     | 209  |
| 大気へ    | 375   | 83     | 209  |
| 公共用水域へ | 152   | 3      | 0    |
| 事業所内埋立 | 0     | 0      | 0    |
| 届出移動量  | 1,429 | 1,909  | 105  |
| 廃棄物として | 1,429 | 1,909  | 105  |
| 下水道へ   | 0     | 0      | 0    |

# 環境への排出量上位10物質とその排出量 (宇部市)

単位:トン/年



# 排出量の多い化学物質の特性

## (宇部市)

### トルエン

主な用途：多種多様な化学物質を合成する基礎原料、塗料、接着剤の溶剤  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

### ε-カプロラクタム

主な用途：ナイロン6の原料（合成繊維、合成樹脂）  
健康等への影響：おそらく発がん性をもたない（国際がん研究機関）

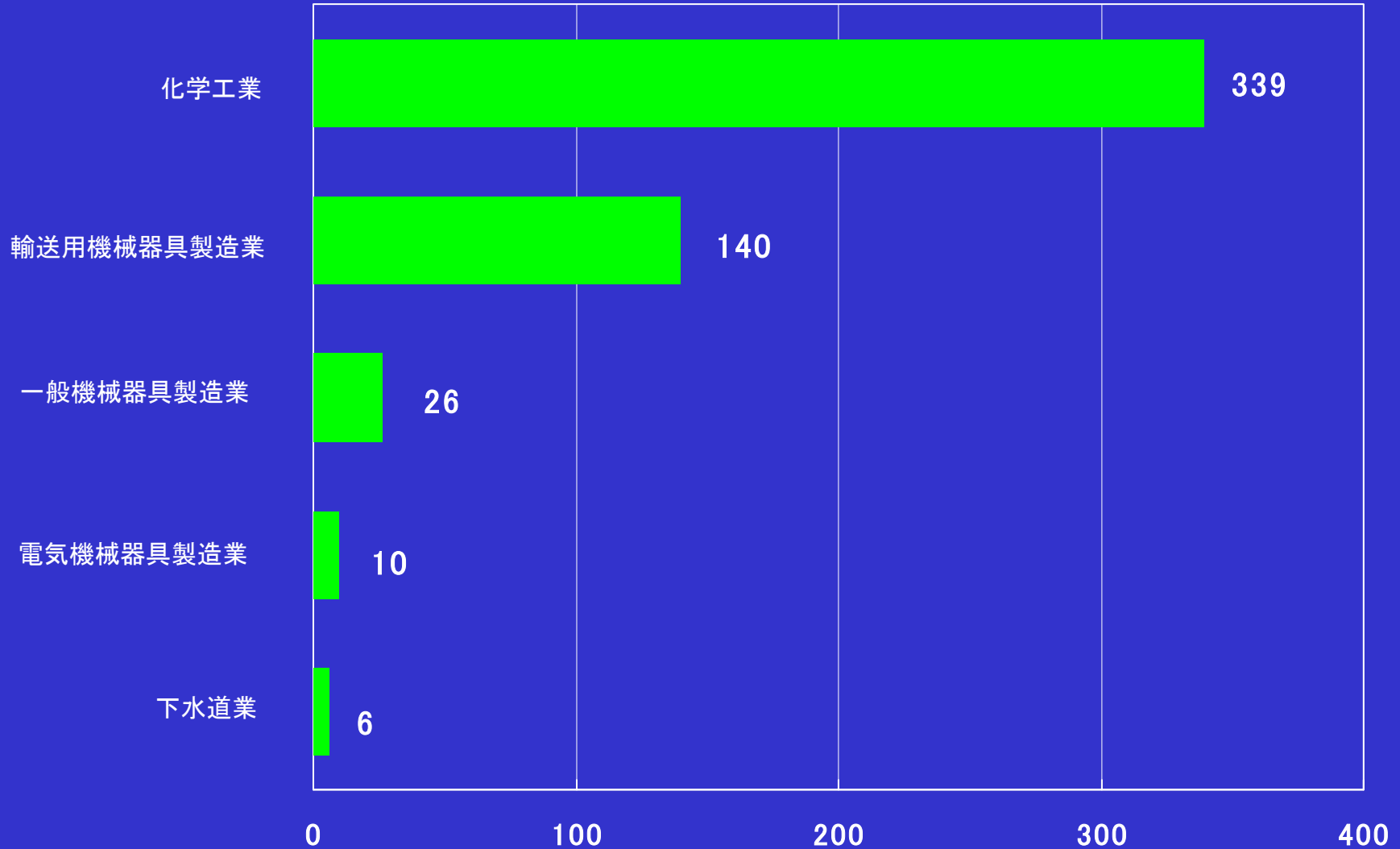
### キシレン

主な用途：化学物質の合成原料、塗料、接着剤、農薬の溶剤、ガソリンの成分  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている



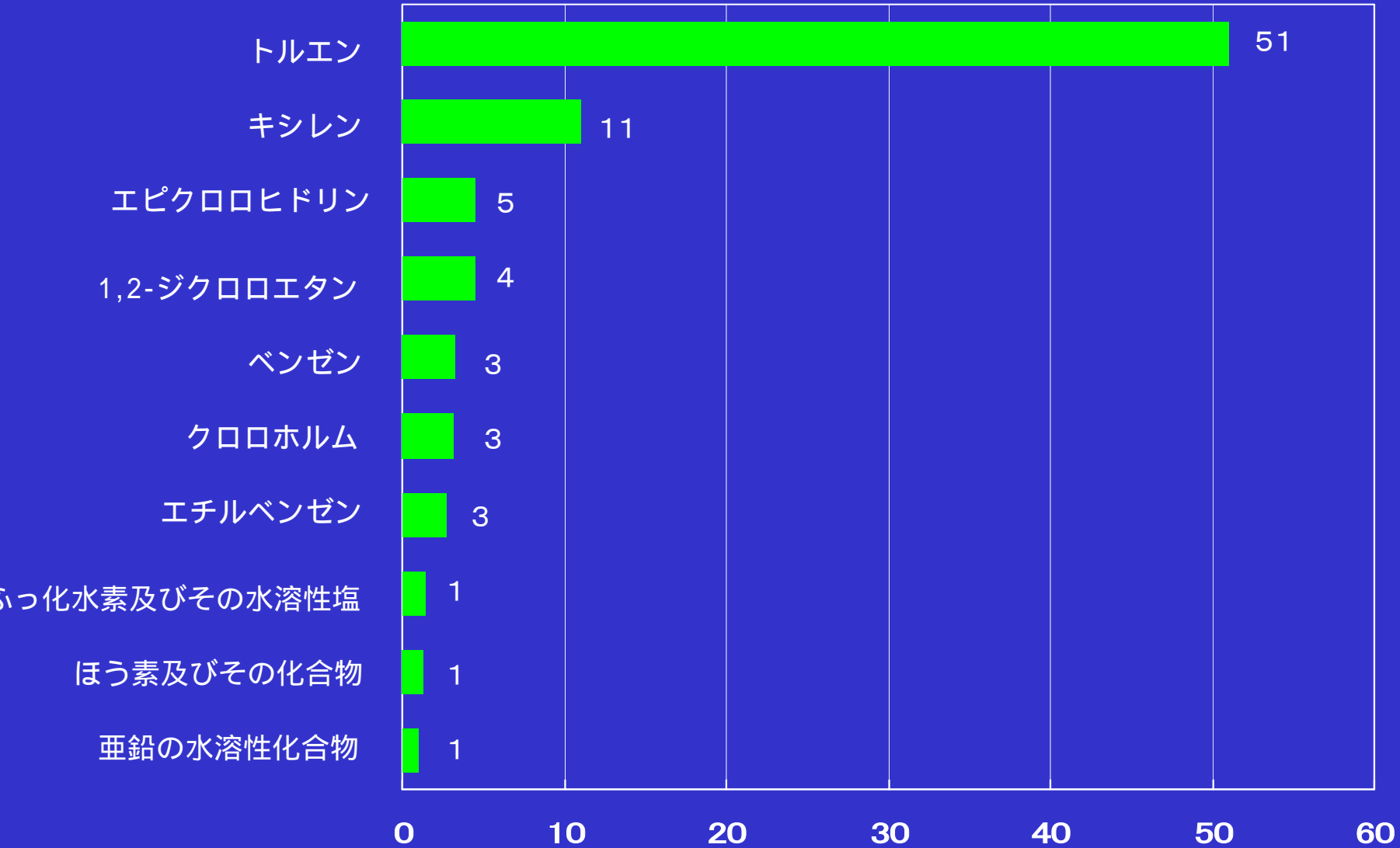
# 届出排出量上位5業種とその量（宇部市）

単位:トン/年



# 環境への排出量上位10物質とその排出量 (山陽小野田市)

単位：トン/年



# 排出量の多い化学物質の特性

## (山陽小野田市)

### トルエン

主な用途：多種多様な化学物質を合成する基礎原料、塗料、接着剤の溶剤  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

### キシレン

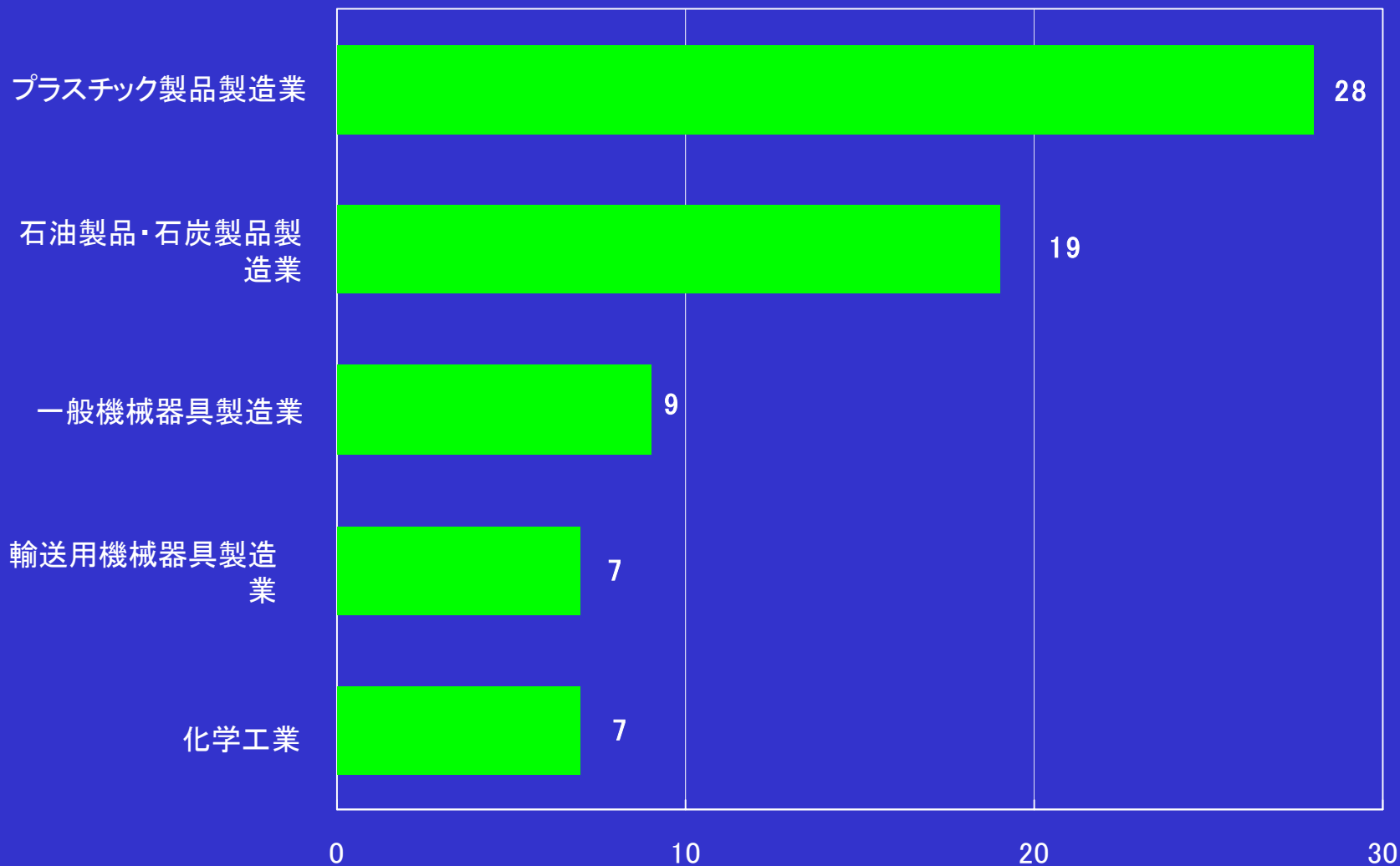
主な用途：化学物質の合成原料、塗料、接着剤、農薬の溶剤、ガソリンの成分  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

### エピクロロヒドリン

主な用途：エポキシ樹脂、合成グリセリン、接着剤などの原料  
健康等への影響：おそらく発がん性がある（国際がん研究機関）

# 届出排出量上位5業種とその量（山陽小野田市）

単位:トン/年



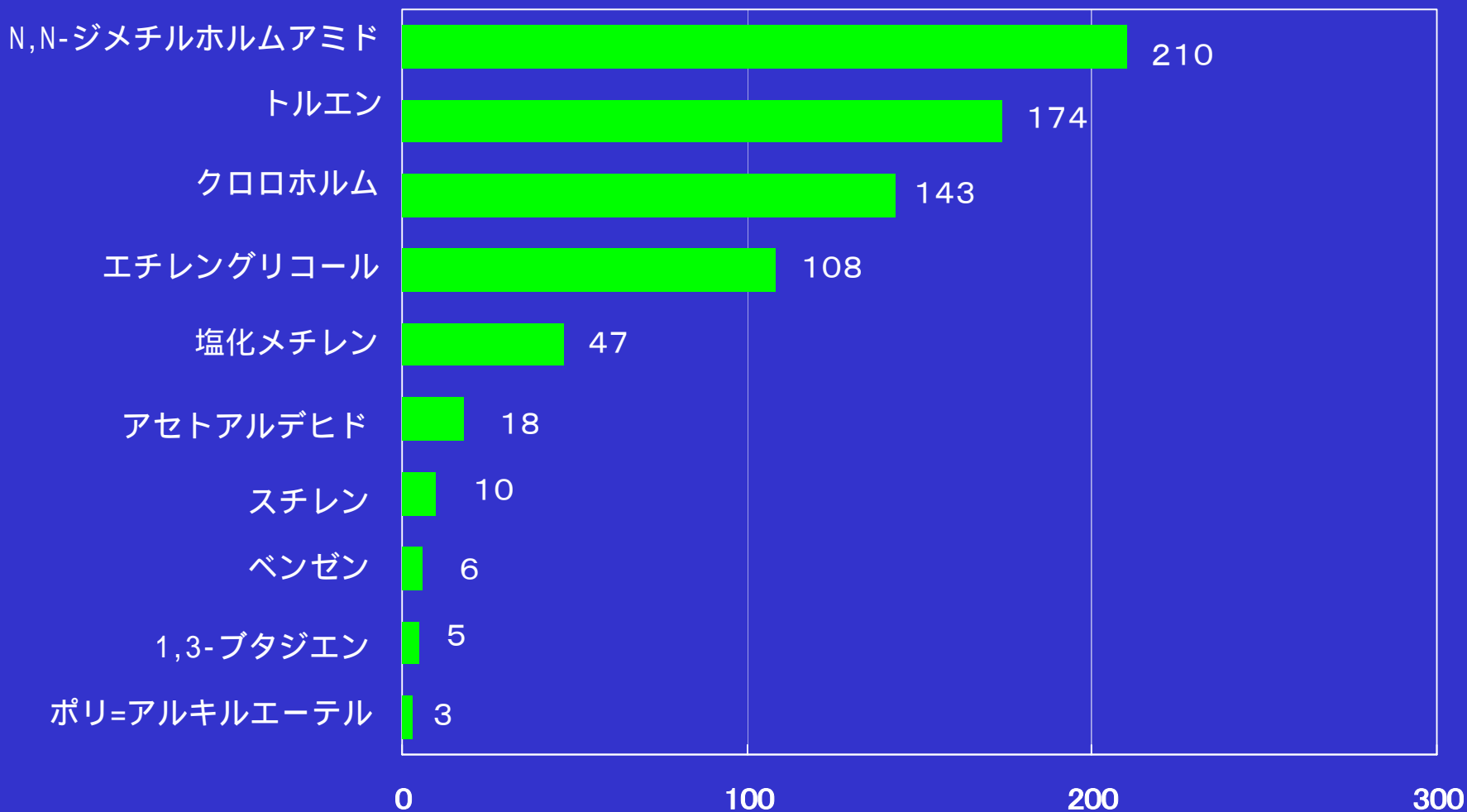
# 岩国地域の排出量等

(単位:トン)

|        | 岩国市   | 和木町   |
|--------|-------|-------|
| 届出事業所数 | 5 1   | 4     |
| 届出排出量  | 8 0 2 | 4 0 8 |
| 大気へ    | 6 6 7 | 4 0 2 |
| 公共用水域へ | 1 3 5 | 6     |
| 事業所内埋立 | 0     | 0     |
| 届出移動量  | 1 3 6 | 1 0   |
| 廃棄物として | 1 3 6 | 1 0   |
| 下水道へ   | 0     | 0     |

# 環境への排出量上位10物質とその排出量 (岩国市)

単位:トン/年



# 排出量の多い化学物質の特性 (岩国市)

## N, N - ジメチルホルムアミド

主な用途：合成繊維、合成皮革、医薬品、農薬などの製造に使用する溶剤  
健康等への影響：動物実験で奇形の例が報告されている

## トルエン

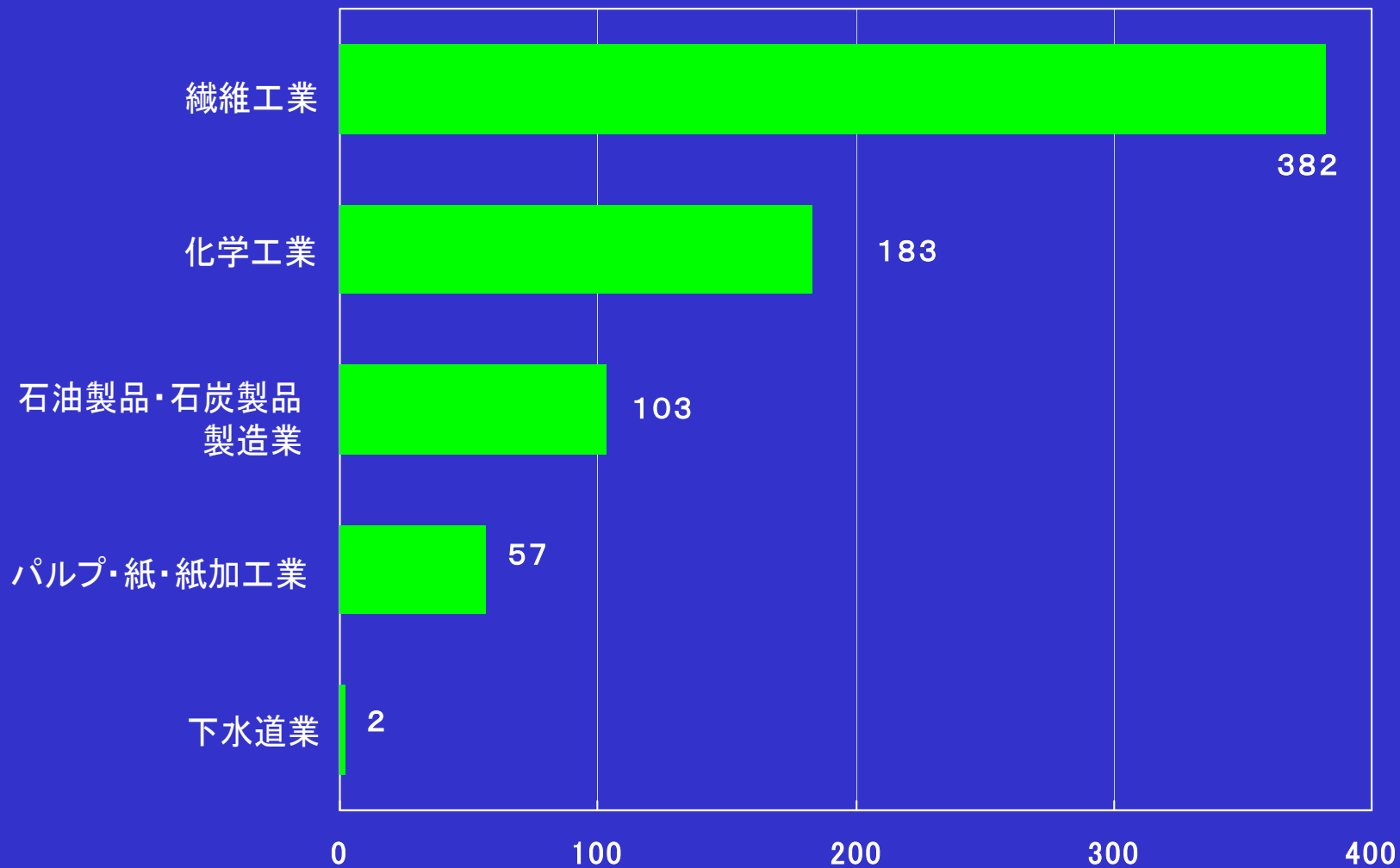
主な用途：多種多様な化学物質を合成する基礎原料、塗料、接着剤の溶剤  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

## クロロホルム

主な用途：農薬や医薬品の抽出溶剤として使用  
健康等への影響：発がん性があるかもしれない(国際がん研究機関)

# 届出排出量上位5業種とその量（岩国市）

単位:トン/年





# 環境への排出量上位10物質とその排出量 (防府市)

単位:トン/年



# 排出量の多い化学物質の特性 (防府市)

## トルエン

主な用途：多種多様な化学物質を合成する基礎原料、塗料、接着剤の溶剤  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

## キシレン

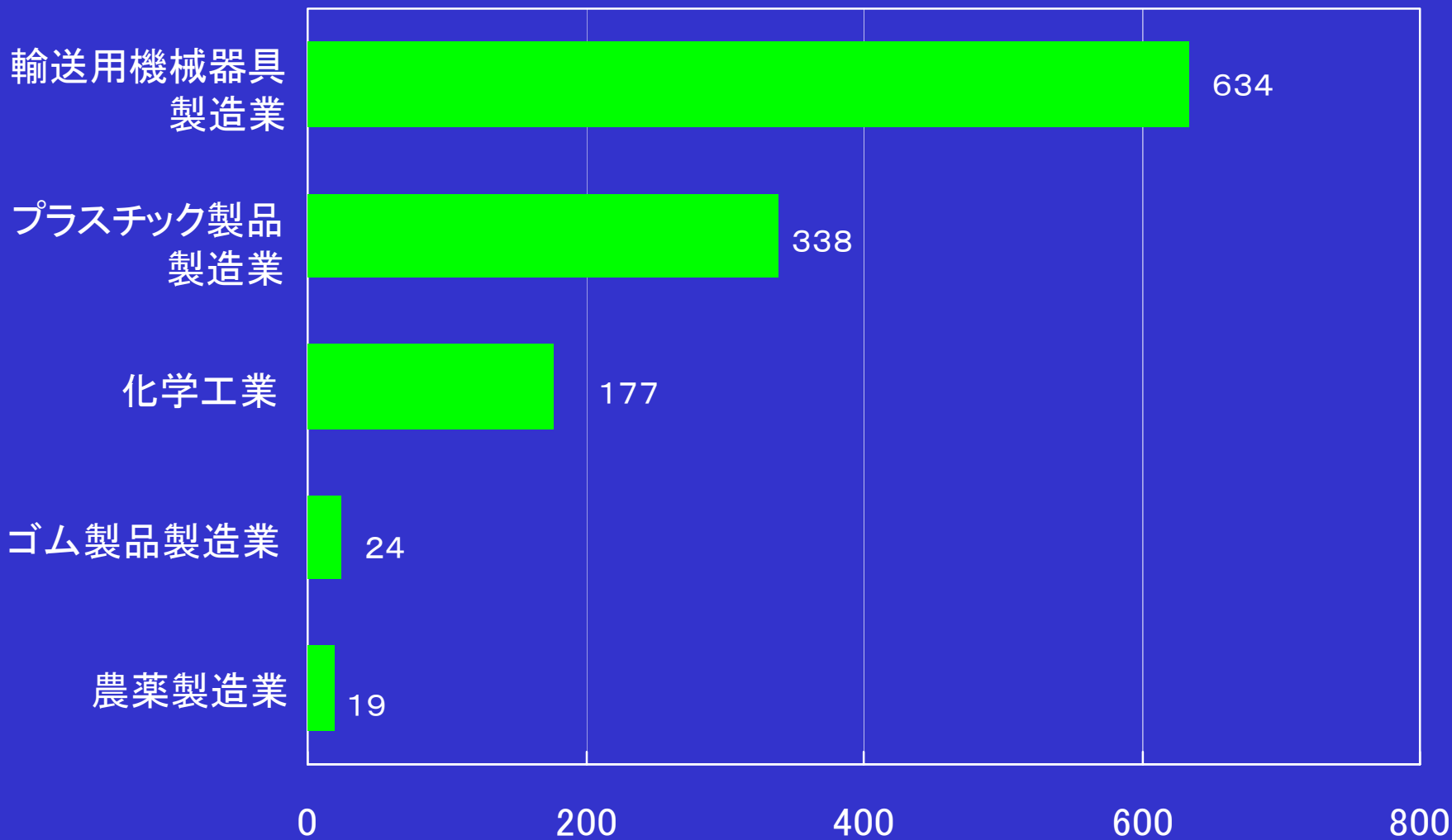
主な用途：化学物質の合成原料、塗料、接着剤、農薬の溶剤、ガソリンの成分  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

## N, N - ジメチルホルムアミド

主な用途：合成繊維、合成皮革、農薬などの製造に使用する溶剤  
健康等への影響：動物実験で奇形の例が報告されている

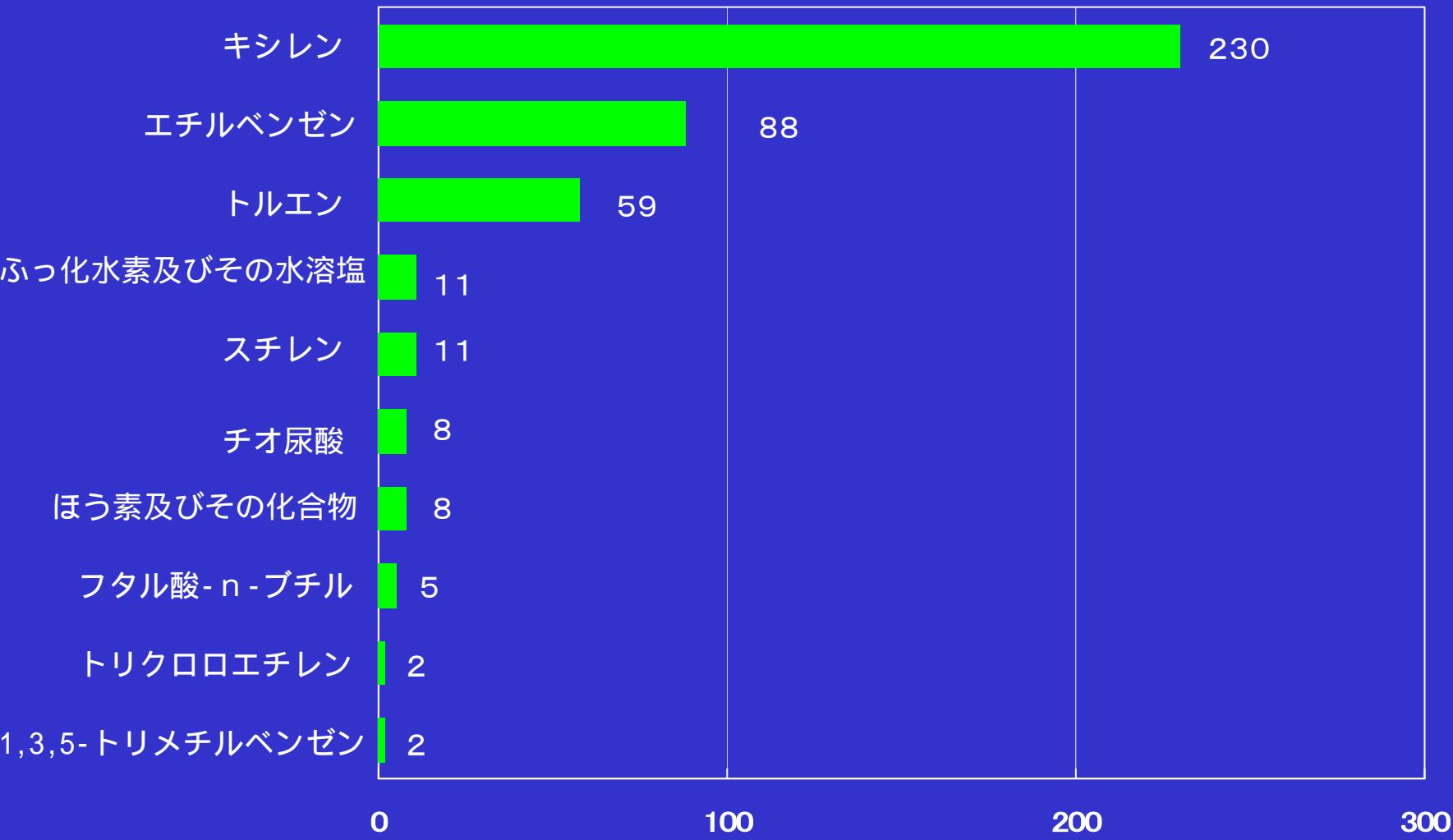
# 届出排出量上位5業種とその量（防府市）

単位：トン/年



# 環境への排出量上位10物質とその排出量 (下関市)

単位:トン/年



# 排出量の多い化学物質の特性 (下関市)

## キシレン

主な用途：化学物質の合成原料、塗料、接着剤、農薬の溶剤、ガソリンの成分  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

## エチルベンゼン

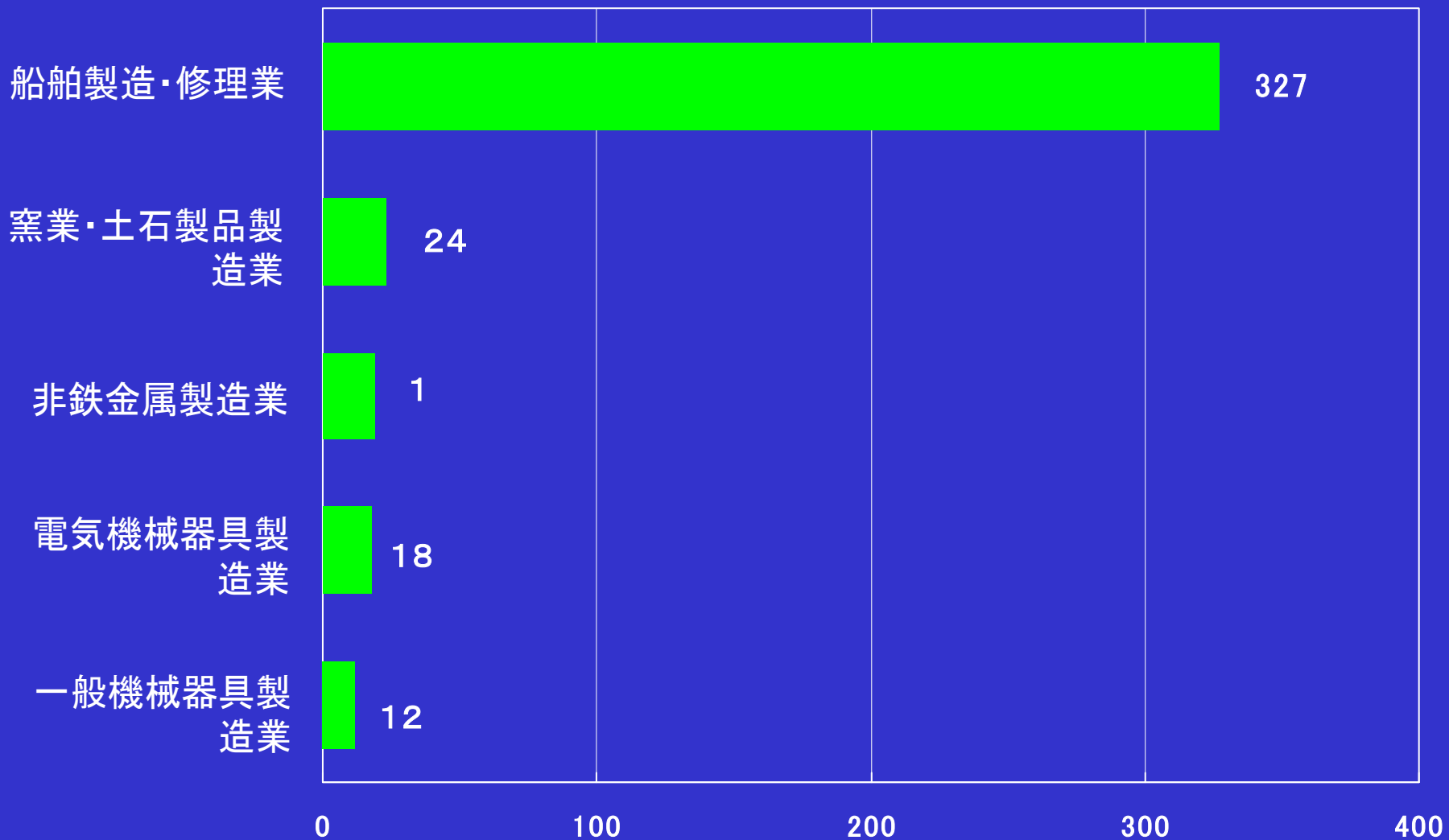
主な用途：プラスチックや発泡スチロールの原料  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

## トルエン

主な用途：多種多様な化学物質を合成する基礎原料、塗料、接着剤の溶剤  
健康等への影響：シックハウス症候群との関連性が疑われている

# 届出排出量上位 5 業種とその量（下関市）

単位：トン/年

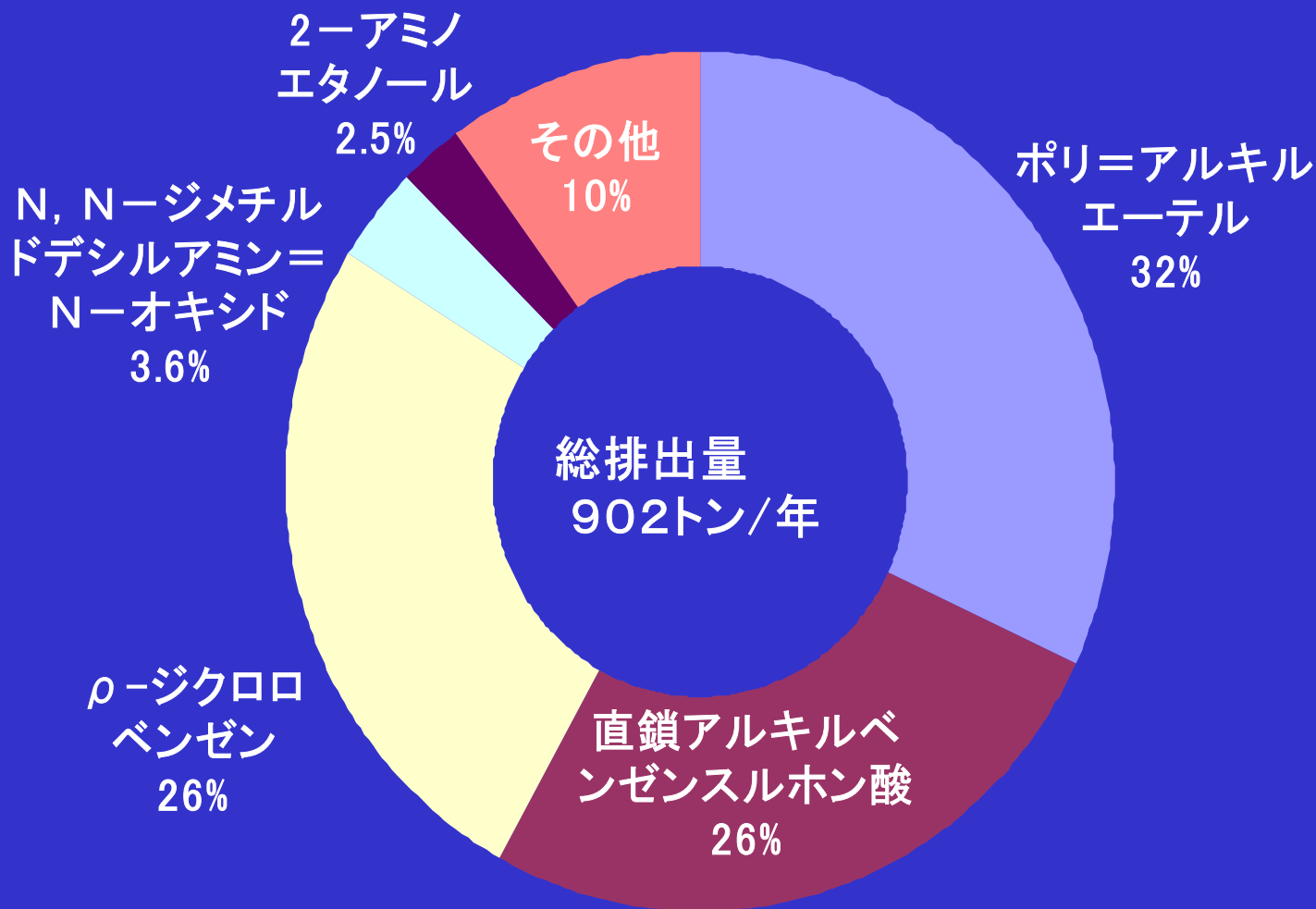


# 平成17年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

| 区 分         | 岩国市    | 周南市    | 宇部市    | 下関市    | 環境基準   | 指針値     |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| ベンゼン        | 1.2    | 1.3    | 1.2    | 1.7    | 3 以下   |         |
| トリクロロエチレン   | 0.19   | 0.24   | 0.16   | 0.050  | 200 以下 |         |
| テトラクロロエチレン  | 0.19   | 0.17   | 0.17   | 0.046  | 200 以下 |         |
| ジクロロメタン     | 0.77   | 0.66   | 0.41   | 1.2    | 150 以下 |         |
| アクリロニトリル    | 0.39   | 0.19   | 0.22   | 0.085  |        | 2 以下    |
| 塩化ビニルモノマー   | 0.073  | 0.58   | 0.13   | 0.11   |        | 10 以下   |
| 水銀及びその化合物   | 0.0020 | 0.0023 | 0.0026 | 0.0029 |        | 0.04 以下 |
| ニッケル化合物     | 0.011  | 0.012  | 0.011  | 0.0039 |        | 0.025以下 |
| クロロホルム      | 0.55   | 0.32   | 0.22   | 0.19   |        | 18 以下   |
| 1,2-ジクロロエタン | 0.17   | 0.74   | 0.23   | 0.17   |        | 1.6 以下  |
| 1,3-ブタジエン   | 0.39   | 0.34   | 0.21   | 0.27   |        | 2.5 以下  |

# 家庭から排出される上位5物質(山口県)





# 家庭から排出される物質

ポリ = アルキルエーテル

界面活性剤として台所用洗剤に含まれている  
水生生物に一定の毒性を示す

直鎖アルキルベンゼンスルホン酸

合成洗剤の主成分

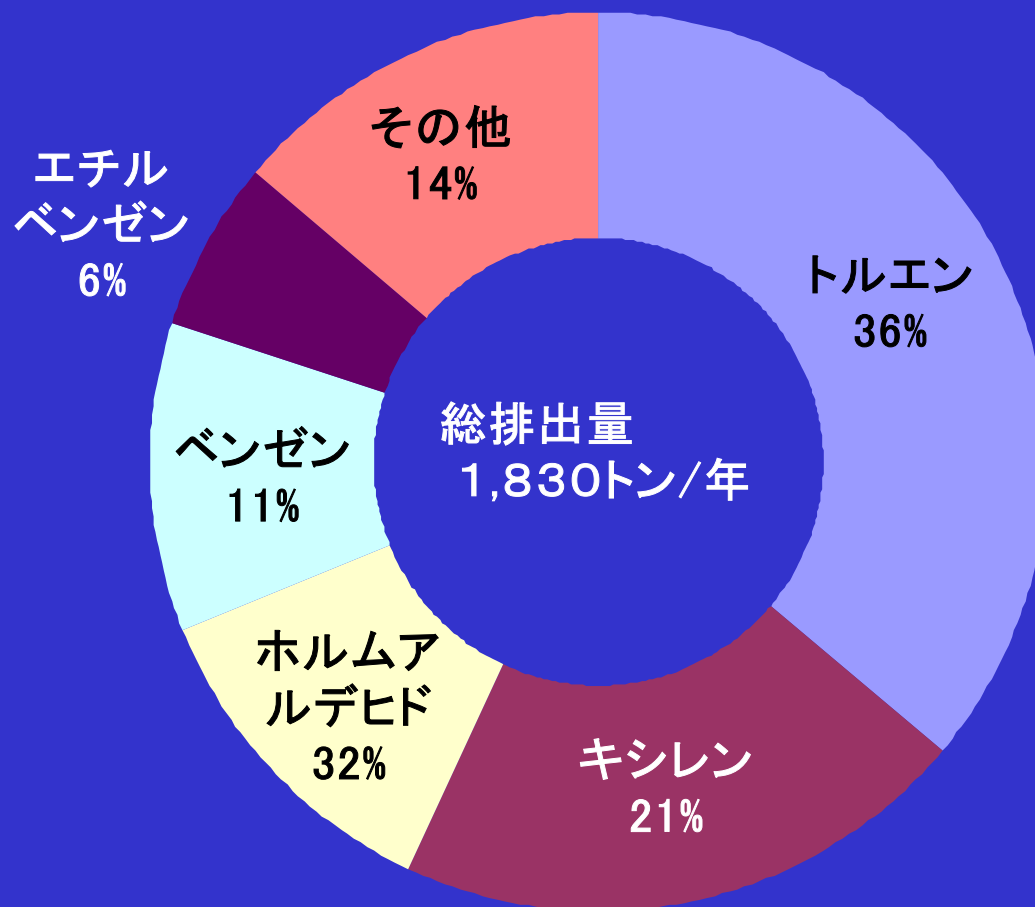
水生生物に一定の毒性を示す

-ジクロロベンゼン

衣類の防虫剤が主な排出源

シックハウス症候群との関連性が疑われている

# 自動車などから排出される上位5物質(山口県)



# 自動車から排出される物質

## トルエン、キシレン

事業所から最も多く排出されるものと同じく、  
自動車排ガスからも多く排出される  
シックハウス症候群との関連性が疑われている

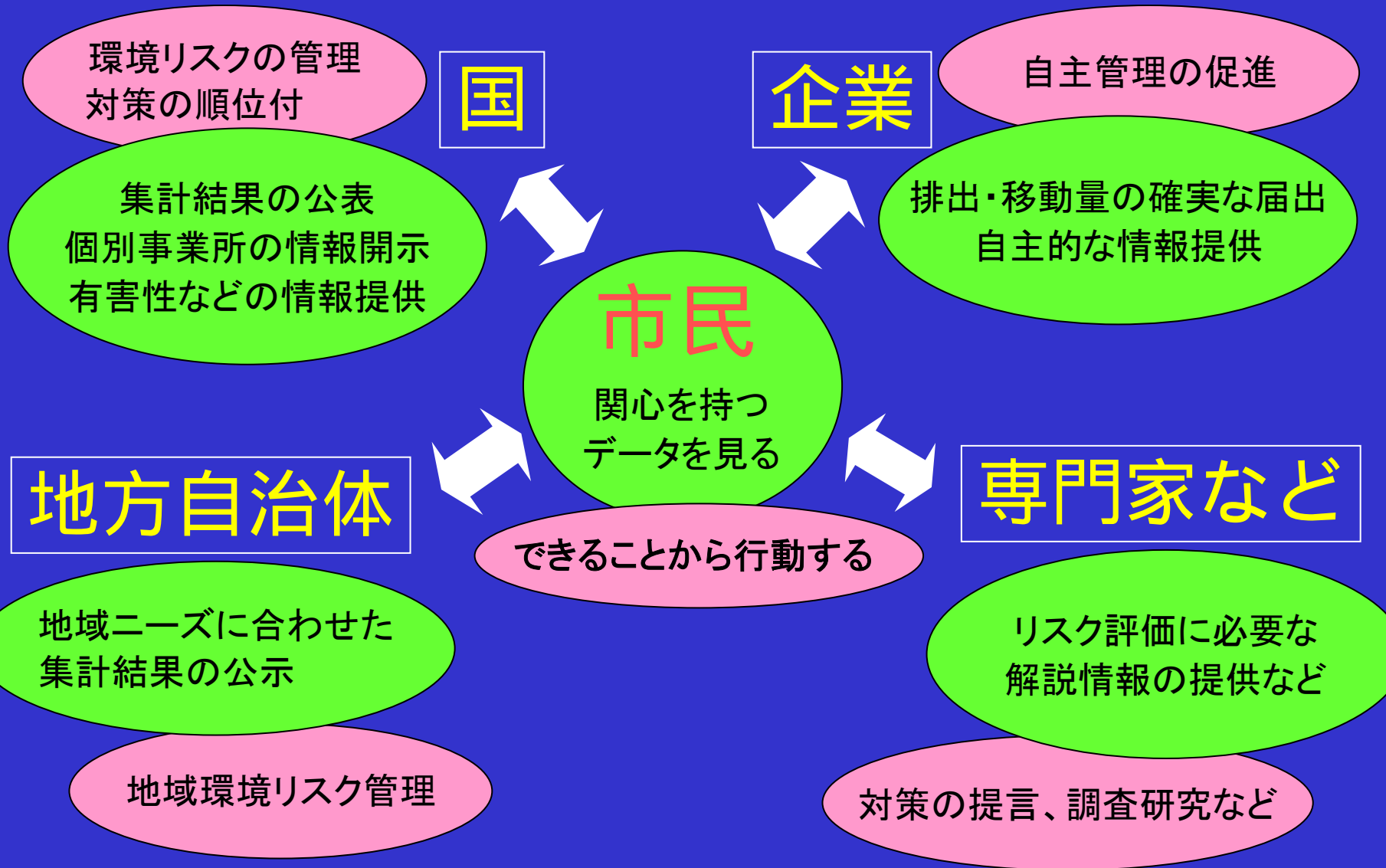
## ホルムアルデヒド

排気ガスの炭化水素から発生すると考えられ、  
特にディーゼル車からの排出が多い  
シックハウス症候群の原因物質といわれている

## ベンゼン

発がん性があるベンゼンの排出が多いのも特徴、  
ベンゼンの総排出量の85%は自動車などの移動体から排出されている

# P R T R 制度におけるそれぞれの役割



# 暮らしの中でできること

## 必要なものを必要な分だけ

化学物質を利用せずに日常生活を送ることはできないが、

- ・ 公共の乗り物の利用や洗剤を適正に利用する
- ・ こまめに掃除をし、害虫が発生する場所を作らない  
( 殺虫剤の使用量の削減 )

## 捨てるときにはルールを守って

- ・ 様々な化学物質を不注意に環境中に排出しないよう使った後は表示された方法に従って廃棄する

## 環境への負荷が少ない商品を選ぶ

- ・ どんな物質が使われているか、リサイクル可能な商品を選ぶなど、商品を買う段階で環境への影響を気にかけてみる
- ・ 消費者のこのような行動が企業をより環境に配慮する方向へと変えることができる

# リスクコミュニケーション

化学物質による環境リスクを減らすには、化学物質に関する情報を市民、企業、行政が共有し、お互いの意思疎通を図るリスクコミュニケーションを地域全体で取り組む必要がある。

