

(高圧ガス保安法) 製造に対する規制(主な手続き)

第1種製造者
処理能力 100m³/日以上

知事 製造の許可

知事 製造変更許可

知事 完成検査受検

知事 廃止の届出

第2種製造者
処理能力 100m³/日未満

知事 製造の届出

知事 製造変更の届出

知事 廃止の届出

都度許可申請のために資料作成、申請から許可までの期間など時間が掛かる

- ・第1種製造者は、「危害予防規程」を策定し届出の実施、「保安教育計画」を策定し教育の実施、定められた期間内に保安検査を受ける、保安総括者、保安係員等の選出、製造のための設置の位置、構造及び設備並びに製造方法の技術上の基準に適合すること等の規定があり厳しく管理を受けている製造者である

高压ガス保安法の規制概要

1. 事業所全体の合算でガス処理能力 $100\text{m}^3/\text{日}$ を超える場合は、第1種製造者としての手続きが必要となる。
このため第1種製造者の中であると、どれほど小さい高压ガス設備でも、その設置や変更の際には、許可が必要となる。
2. ガスの種類を変更する場合にも、許可が必要である。

具体例

現状「許可」： $+20\text{m}^3/\text{日}$ だが、「製造施設」としては元々 $100\text{m}^3/\text{日}$ 以上であるため

第1種製造者（計 $170\text{m}^3/\text{日}$ ）

建屋（ $170\text{m}^3/\text{日}$ の製造施設）

製造施設 A $50\text{m}^3/\text{日}$

製造施設 B $30\text{m}^3/\text{日}$

製造施設 C $90\text{m}^3/\text{日}$

緊急時には必ず遮断できる設備となっている

可燃性ガス・不活性ガス

$+20\text{m}^3/\text{日}$

第1種製造者（計 $190\text{m}^3/\text{日}$ ）

建屋（ $190\text{m}^3/\text{日}$ の製造施設）

製造施設 A $70\text{m}^3/\text{日}$

製造施設 B $30\text{m}^3/\text{日}$

製造施設 C $90\text{m}^3/\text{日}$

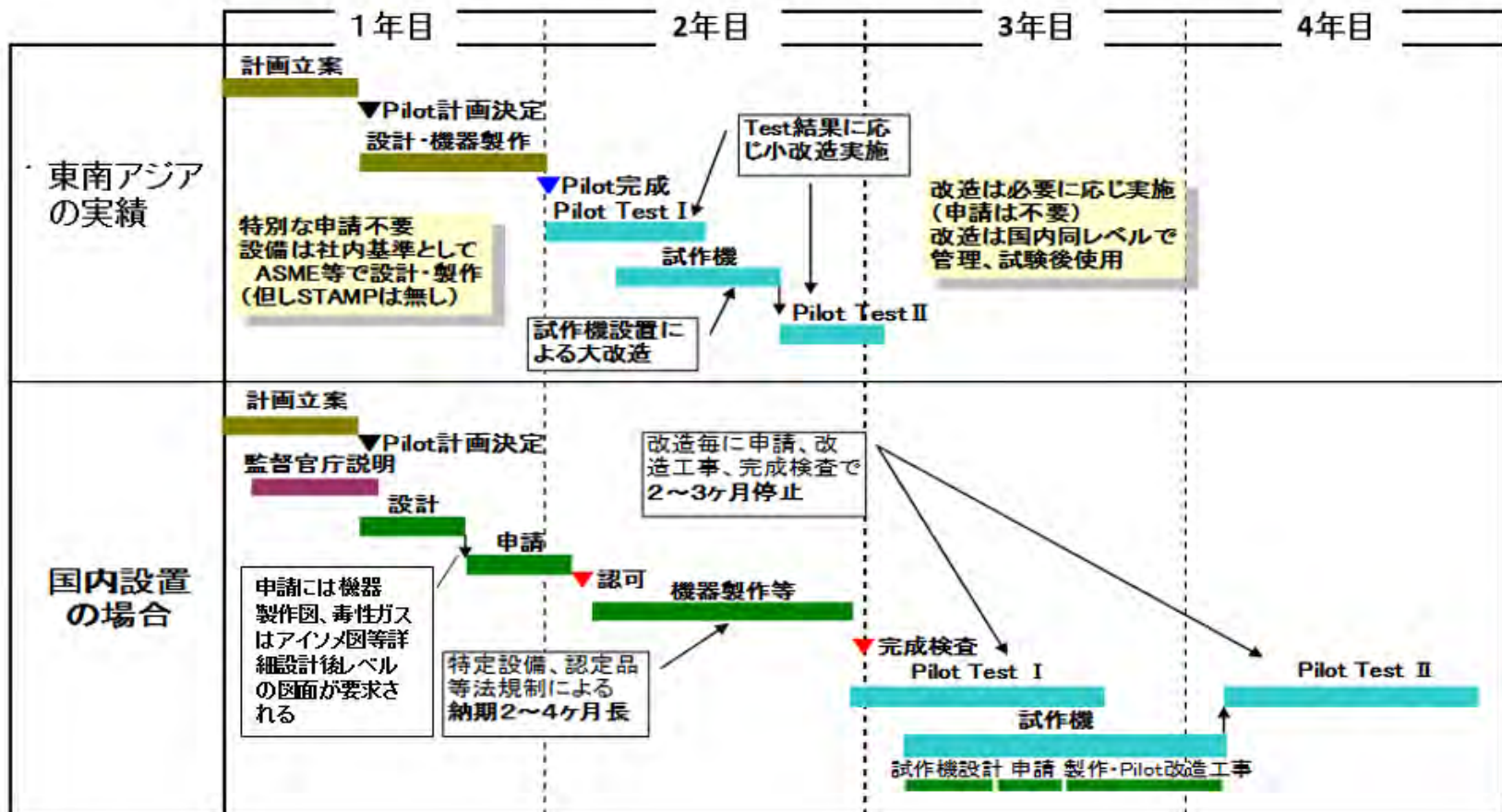
可燃性ガス・不活性ガス

合算され第1種製造者となっている製造者が、処理能力 $100\text{m}^3/\text{日}$ 未満の製造施設の変更をする際に、許可ではなく第2種製造事業者の取扱いと同様の届出としてほしい

規制による弊害と規制緩和要望の内容

- 化学は国際的に特許の競争が激しく研究開発はスピードが命である。
- 試行錯誤を繰り返し、研究施設に様々な変更を行う際に、その都度許可が必要であるため、スピード面のロスが大きい。（配管の変更の際に1ヶ月余分に時間を要する）
- このロスのため、研究自体が海外で行われる例もある。

パイロット設備設置ケース比較



規制緩和による効果

- ◆競争力の強化から汎用品製造の海外展開が進められている中で、このような規制が続くと、**研究開発についても海外展開が加速される。**

化学工業では以下の研究従業員と研究費が使用されて居り規制緩和に伴いこれらの**雇用、研究費が国内で維持される経済効果は大きい。**

化学工業 研究従業員数 46.5千人

社内使用研究費 7.5千億円

(出典:総務省統計 平成24年化学技術研究調査)

- ◆研究開発は技術流出の少ない国内拠点を軸とし、競争力のある部素材の各分野への供給を通して**国際競争力に寄与し経済成長の源泉となる。**
- ◆我が国の化学産業の研究開発・技術力を発展させるには、**次代を担う人材育成が必要**であり、その為にも研究の国内拠点とする事は大きい。
- ◆国内の研究開発で得られた新たな技術を基に、**研究から製造まで国内で一貫した展開**が図られれば、生産設備を含め国内に留まる事が期待できる。

研究開発に係る高圧ガス規制の海外動向

- 海外では、研究開発における設備変更の際に、各種許認可は求められない場合が多い。
- 安全面は、全体の管理システムを構築することで担保するとの考え方。

【高圧ガス保安規制の国際比較】

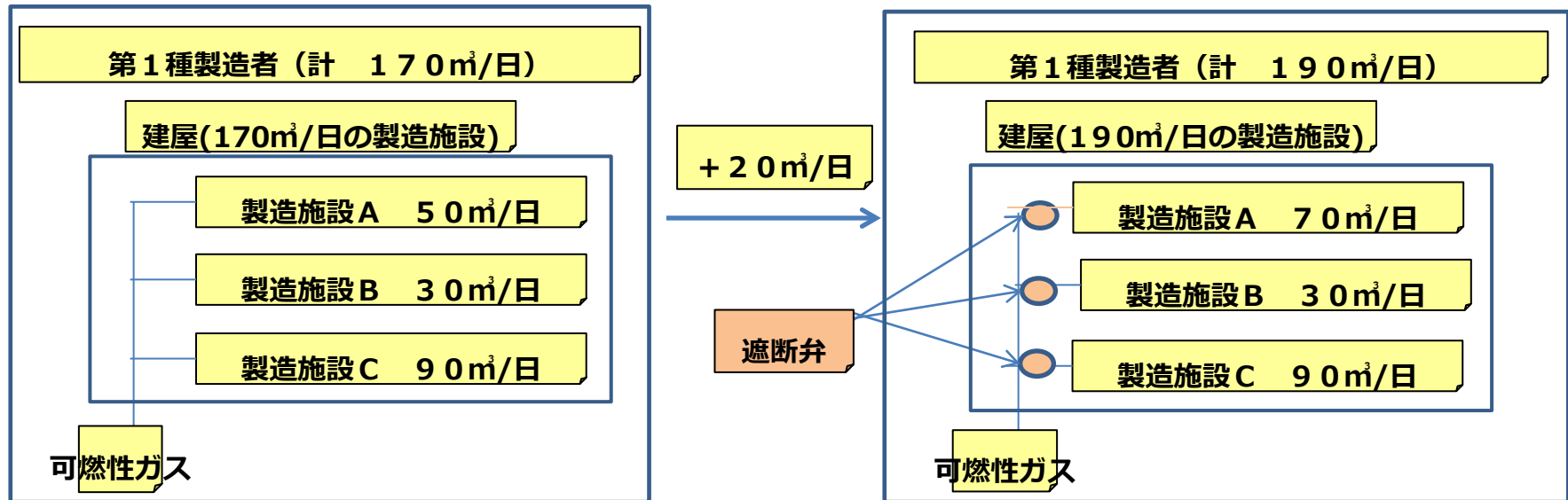
	 日本	 米国	 英国	 シンガポール
規制当局	経済産業省	職業安全健康庁	安全衛生庁	労働省
規制法	高圧ガス保安法	労働安全衛生法	労働安全衛生法	労働安全衛生法
規制対象 (高圧ガス関連)	高圧ガス施設	新しいプラント・ 機器の建設	高圧ガス、 ボイラー等	容器・ボイラー
規制内容	○独自の技術基準 ○設備の設置や変更の際に 許可や検査が必要	○事業者は適切な製品を使用 (ASME検査証の取得等) ○安全管理システムの構築	適切な製品を使用し、安全 に設置すること (基準: 安全な管理システム の構築)	工場の安全健康管理シス テムの構築
設備設置・変更の際の 届け出の有無 (事前許可・完成検査)	許認可あり (都道府県)	許認可なし (州レベルで容器・ボイラー)	許認可なし (研究実験用の設備は法の 対象外)	○圧力容器は検査が必要 ○スチームボイラーなどは 登録が必要

規制による弊害と規制緩和要望の内容

【具体的な規制緩和要望①】

ガス設備を共有している製造施設について、それぞれの施設で変更後のガス処理能力が100m³/日未満の変更であれば、遮断弁(案)を用いることにより、それぞれを独立した設備と認め、許可ではなく届出としたい。

現状「許可」：+20m³だが、「製造施設」としては元々処理能力100m³/日以上であるため



安全面の根拠

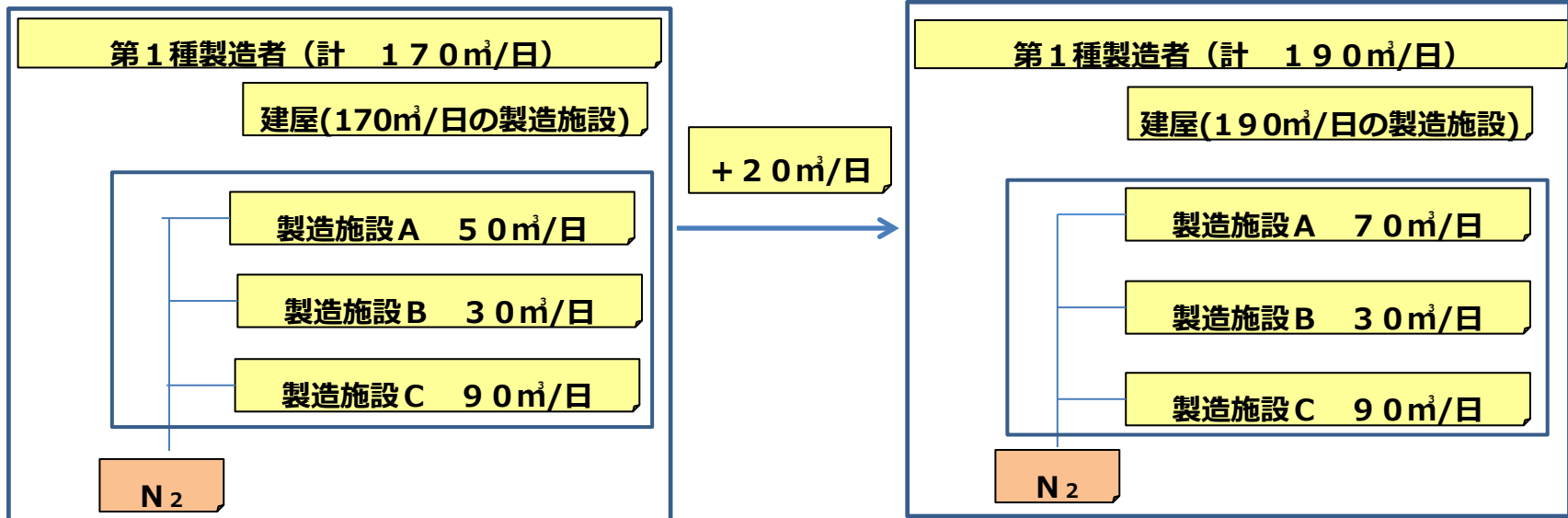
遮断弁等で容易に接続を絶つことが出来るので、他の製造施設の機能に支障を及ぼさない。

規制による弊害と規制緩和要望の内容

【具体的な規制緩和要望②】

ガス設備を共有している製造施設について、遮断弁がなくても不活性ガスでの連結の場合、非連結とみなし独立した設備と認め、許可ではなく届出としたい。（処理能力100m³/日未満の場合）

現状「許可」：+20m³だが、「製造施設」としては元々処理能力100m³/日以上であるため



安全面の根拠

不活性ガスであり連結されていても問題ない
（逆流防止弁があり逆流することはない）

規制による弊害と規制緩和要望の内容

【具体的な規制緩和要望③】

製造施設を追加する際には、追加する施設（連結・非連結に関わらず）がガス処理能力100m³/日未満の少量であれば、許可ではなく届出としたい。

現状「許可」：製造施設の変更ではなく、「追加」であるため

第1種製造者（計 170m³/日）

製造施設 A 50m³/日

製造施設 B 30m³/日

製造施設 C 90m³/日

+ 20m³/日を追加

第1種製造者（計 190m³/日）

製造施設 A 50m³/日

製造施設 B 30m³/日

製造施設 C 90m³/日

製造施設 D 20m³/日

安全面の根拠

第一種製造者で工場に併設される研究設備は工場の保安体制下で管理されている