



ハロンは、今でも、これからも  
使用できる最も  
安全で優れた消火剤です。

ハロンは地球環境保全の観点から、適切に管理されています。

HALONS

---

特定非営利活動法人  
消防環境ネットワーク

---

## ハロン消火剤の特長

ハロン消火剤は、ガス系消火剤の中で唯一有人区画に設置できるほど安全で、他の消火剤に比べて少ないガス量で消火でき、避圧措置もいらず、窒素等と比べても経済的に有利です。

種別	ハロゲン化物消火剤				不活性ガス消火剤			
消火剤	ハロン1301	HFC-23	HFC-227ea	FK-5-1-12	二酸化炭素	窒素	IG-55	IG-541
容器本数比	1	2～3			約3	4～5		
設置場所	有人区画に設置可	常時人のいない部分				常時人のいない部分		
毒性・安全性	◎	○	○	○	×	○	○	○
避圧措置	不要	要	要	要	不要	要	要	要

## 国家ハロンマネジメント戦略

関係8省庁（防衛庁、環境庁、外務省、水産庁、通商産業省、運輸省、消防庁、警察庁、いずれも当時の名称）が検討を行い、日本における「国家ハロンマネジメント戦略」を取りまとめ、UNEPのオゾン事務局に提出しました。

（平成12年7月）

### 基本方針（概略）

「国家ハロンマネジメント戦略」に記された「戦略の基本方針」の概略は以下のとおりです。

我が国においては、消防法により、ハロン消火設備・機器の適正な設置・維持が確保され、不用意な放出防止、排出抑制に効果をあげている。さらに、関係者の自主的な取組により、ハロンバンク推進協議会（現 消防環境ネットワーク）を中心として、ハロンの管理、回収・再利用、無害化等について的確かつ円滑な運用・取組が行われております。オゾン層保護の観点から十分かつ最適なハロン排出抑制が図られていることから、現状をベースとしつつ、次に掲げる事項について重点的な取組を図ることとする。

- [1]ハロンデータベースの信頼性を引き続き確保していくとともに、適正な管理の推進を図る。
- [2]施工、維持管理、回収等に伴う不用意な放出を防止する。
- [3]ハロン消火設備・機器の新設は、防火安全上必要な用途について認める。
- [4]既存のハロン消火設備・機器については、建物及び移動体のライフサイクルと整合を図りつつ、ハロンの補充を継続する。
- [5]既存のハロン消火設備・機器が廃止・撤去される場合には、ハロンを的確に回収する。
- [6]防火安全及びハロン排出抑制の観点から、再利用することが必要な回収ハロンは、品質を確認のうえ、供給用として管理する。

## 消防庁の指導

総務省消防庁のホームページ (<http://www.fdma.go.jp/>) の「よくある質問とその答え」には、次のとおり掲示されています。

**Q** ハロンは地球環境を破壊する悪者であり、消防用設備等に使用すべきではないという意見がありますが、政府の見解はどうなっていますか。

**A** 平成 12 年に日本政府が国連環境計画 (UNEP) に提出した「国家ハロンマネジメント戦略」でも明らかなように、特定非営利活動法人「消防環境ネットワーク」を中心にハロンの設置、回収、再利用について徹底したリサイクルシステムの管理が行われており、むしろハロンを有効に活用してこのリサイクルシステムを維持促進することが、地球環境の維持に寄与するものであるというのが、消防庁、環境省等を含めた政府の見解です。ハロンは特に消火性能に優れ、人体に対する安全性が高いものですから、必要不可欠な用途には積極的に使用すべきものです。

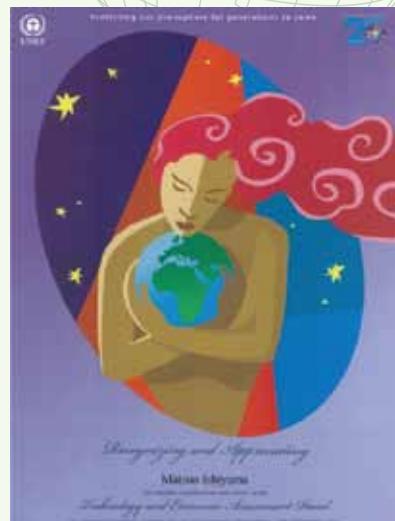
### 日本のハロン管理に対する世界の評価

日本のハロン管理システムは、1996 (平成 8) 年に米国環境保護庁 (EPA) から「オゾン層保護賞 (EPA Stratospheric Ozone Protection Award)」を受賞しました。また、2000 (平成 12) 年には、主催：日刊工業新聞社、後援：通商産業省 (当時) / 環境庁 (当時) の第 3 回オゾン層保護大賞の「環境庁長官賞」を受賞しており、オゾン層保護の観点から国内外から高く評価されています。

また、「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」が 25 周年を迎えた 2012 年 9 月、日本のハロン技術選択委員会

(HTOC : Halons Technical Options Committee) 委員 2 名に対し、国連環境計画 (UNEP) から感謝状が贈られました。

►感謝状



▼受賞盾

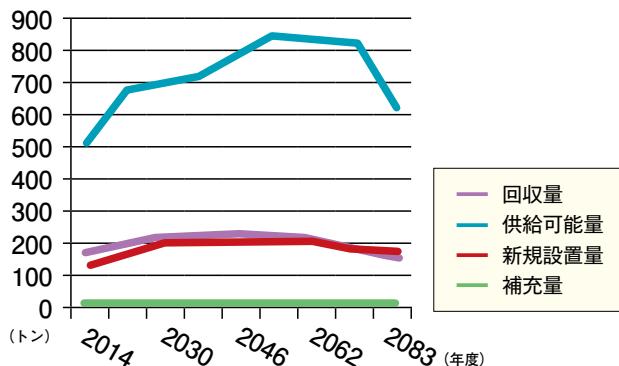


## ハロン消火剤の将来予測

70～100年間使用可能

ハロンの回収量を建物寿命等から推計したところ、2066年頃まで毎年約200トン、その後も2083年まで160トンを超える量と見込まれます。

一方、新規設置量が毎年200トン程度で、かつ容器弁の安全性点検用に200トンを確保しておいたとしても、さらに供給できる量（供給可能量）は、500～850トンとなり、現在よりおよそ**70～100年間は十分に供給できる**と考えられます。



## 報告書のポイント

- 「国家ハロンマネジメント戦略」の「戦略の基本方針」の中で述べられているように、ハロンは国際的にもその使用が認められている消火剤です。
- 消防庁がそのホームページで政府の見解として示しているように、ハロンは特に消火性能に優れ、人体に対する安全性が高いものですから、必要不可欠用途には積極的に使用すべきものです。
- ハロン消火剤を消火設備に供給、補充等を行う会社でハロンの在庫量が不足しているときは、他社から必要な量のハロンを融通してもらうような仕組みが構築されています。
- ハロン消火剤の完全な代替となる消火剤が開発される見込みはありません。
- 気象庁の気象統計情報によれば、2000年頃からオゾンホールの拡大傾向はみられなくなっています。
- 「ハロンは生産中止しており『使えないもの』との誤った思い込みが浸透してしまっていることから、正しい情報を伝えるための広報活動を展開していきます。

このリーフレットは「ハロン消火剤の将来展望に関する検討会」の報告書をまとめたものです。報告書の詳細は、消防環境ネットワークのホームページをご覧ください。



特定非営利活動法人  
消防環境ネットワーク

東京都港区西新橋2-18-2 NKKビル  
TEL: 03-5404-2180  
URL: <http://www.sknetwork.or.jp/>