

ハロンの適切な管理のための自主行動計画

平成18年9月改訂

社団法人日本消火装置工業会

ハロンの適切な管理のための自主行動計画

社団法人日本消火装置工業会

1. 自主行動計画策定の趣旨

消火剤として用いられるハロンは、消火性能に優れているほか、特にハロン1301については人命への安全性も高いことから1970年頃から国内に多く設置され消火の用に供されている。

しかし、1990年（平成2年）に開催された第2回モンテリオール議定書締約国会合においてオゾン層を破壊する物質に指定されたハロンを段階的に削減することが国際的に合意され、国内においても「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」に基づき、ハロンの生産等に対する規制が行われることになった。

この結果、我が国においては1994年（平成6年）1月にハロンの生産等が全廃されている。

一方、市場に存在するハロンのみだりな放出を防止するとともに、回収したハロンを有効資源として活用し、防火安全上、ハロンの設置が必要な用途（クリティカルユース）に再利用するというリサイクルを目的として、1993年（平成5年）にハロンバンク推進協議会が設立され、また、2006年（平成18年）1月からは新たに設立された特定非営利活動法人消防環境ネットワークによって、継続的にハロンの適切な管理が行われている。

このような状況下、1980年代から90年代初頭にかけて数多く設置されたハロン消火設備については、今後、建築物の解体・撤去の増加に伴いハロンの回収量も増加することが予想されることから、社団法人日本消火装置工業会においては、2005年（平成17年）10月、2000年（平成12年）に策定された「国家ハロンマネジメント戦略」を踏まえた自主行動計画を策定し、これによりハロンの適切な管理を図り、もってオゾン層の破壊を防止し、地球環境の保全に努めることとした。

2. 取組方針（基本的な考え方）

国家ハロンマネジメント戦略の基本方針を踏まえ、以下の取組方針に基づきハロンの適切な管理を図るものとする。

- (1) ハロンのデータベースの信頼性の確保を図る。
- (2) ハロン消火設備の設置・維持管理・撤去に伴う不用意なハロンの放出を防止する。
- (3) ハロン消火設備の新設は、防火安全上必要な用途（クリティカルユース）に限定して行う。
- (4) 既存のハロン消火設備の適切な維持管理に努めるとともに、必要に応じたハロンの補充を継続する。
- (5) 既存のハロン消火設備が撤去・廃棄される場合には、ハロンを確実に回収する。
- (6) 新設又は補充に供する回収ハロンは、品質を確認の上、供給用として適切に保管する。
- (7) 再利用が見込めず余剰となったハロンは、技術的、制度的及び経済的な整備を図りつつ適切な処理を行う。
- (8) 防火安全を確保しつつ、環境保護の観点から、ハロン代替に向けた有効な取組を促進する。
- (9) 関係者の理解と協力を得るため、ハロンの回収、再利用等の取組に関する広報活動を推進する。
- (10) 本自主行動計画に基づく取組の実施状況については、毎年度フォローアップしていくとともに、技術革新、社会・経済の情勢変化に応じて計画の見直しを図る。

3. 具体的な取組（行動計画）

(1) ハロンのデータベースの信頼性の確保について

- ・特定非営利活動法人消防環境ネットワークの保有するハロンデータベースについて、引き続き関係行政機関との連携のもとに信頼性の確保を図る。
- ・ハロン1211については、消火器用の消火剤であり、1994年以来消火器自体の製造が中止されているので、関係団体の協力を得て実態の再調査を実施する。

(2) ハロン消火設備の設置・維持管理・撤去に伴うハロンの放出防止について

- ・ハロン消火設備の設置・維持管理・撤去に伴うハロンの充てん（補充）、回収及び運搬にあたっては、当該設備、方法について十分な知見を有する者が自ら、又は立会のもとで行う。その際、不用意なハロンの放出を防止するための措置を講じる。

(3) ハロン消火設備の新設について

- ・ハロン消火設備の新設にあたってのクリティカルユースの判断においては、平成13年消防予第155号通知及び平成17年消防予第87号通知に基づき、ハロンの供給申請時に消防環境ネットワークにおいて適正な審査を受ける。また、必要に応じ、所轄消防署等関係行政機関と相談を行う。

(4) 既存のハロン消火設備の維持管理及びハロンの補充について

- ・既存の消火設備については、所有者、解体業者等に対しハロンの不用意な放出が防止されるよう適切な啓発活動を行う。また、定期的な点検・維持管理におけるハロンの放出防止については、消火設備設置業者、設備保守業者等の関係者への周知を図る。

(5) ハロンの回収・運搬について

- ・日本消火装置工業会ハロン関係会員企業各社は、自らが製造又は設置したハロン消火設備のハロンの引取りを求められたときは、当該ハロンを引き取ることにする。
- ・日本消火装置工業会は、撤去・廃棄されるハロン消火設備を引き取るべき製造業者、設置業者が存在しない場合又は覚知できない場合等には、消防環境ネットワークのデータベースを参考に引取り先の確保に努める。
- ・ハロン消火設備が撤去・廃棄される際のハロンの適切な回収について、関係団体と連携を図りつつ、設置者、設備関係業者、廃棄物処理業者等の関係者への周知を図る。また、不要となったハロンの回収への協力を依頼する注意書きシールのハロン容器への貼付を引き続き行う。

(6) ハロンの保管について

- ・ハロンの保管にあたっては、保管方法について十分な知見を有する者が定期的な点検・管理を行うことにより、不用意なハロンの放出を防止するための措置を講じる。
- ・日本消火装置工業会及びハロン関係会員企業各社は、ハロンの保管にあたり、過去の設置、販売実績等を基に今後の需給見通しを立て、見通しに対応した保管量の調整と保管場所の確保等を図る。
- ・ハロンの回収・再利用の実績と設置量・在庫量の変動とは互いに連動するべきものであるため、差異が生じた場合には原因を明らかにし、データベースにおける整合性の維持に努める。

(7) ハロンの適正な処理について

- ・日本消火装置工業会ハロン関係会員企業各社は、回収したハロンが新設又は補充に供することが見込めず余剰となったときは、環境省の「ハロン破壊処理ガイドライン」を技術的、制度的及び経済的な観点から検討しつつ、適切な処理を行う。
- ・日本消火装置工業会は、ハロンの適切な破壊処理が可能な施設及び処理費用の目安について、最新情報の収集及びハロン関係会員企業各社への情報提供に努める。

(8) ハロン代替に向けた取組について

- ・日本消火装置工業会においてハロン代替消火剤についての情報集約を行うとともに、ハロン関係会員企業をはじめ消火設備設置業者、設備関係業者に対し適切な情報提供を行う。

(9) 広報活動の推進について

- ・日本消火装置工業会は、ハロンの適切な管理に関する関係者の理解と協力を得るため、消防環境ネットワークの協力を得て、ハロンの回収・再利用等の取組についての広報、啓発活動を積極的に推進する。

(10) 実施状況についてのフォローアップについて

- ・本自主行動計画に基づく取組の実施状況については、毎年度フォローアップを行い、その結果を公表する。
- ・日本消火装置工業会は、ハロン関係会員企業各社におけるハロンの保管が可能な量（在庫可能量）と保管量との比較を行い、需給見通しや保管量の調整に反映させる。
- ・フォローアップの結果を関係行政機関に報告するとともに、透明性と信頼性を向上させるため、第三者機関によるレビューを行い、その結果に基づき計画の見直し等必要な措置を講じる。

《ハロンの設置等の状況及び今後の需給見通し》

我が国においては、ハロンの生産等の全廃時においてハロン消火設備製造業者等が保有していた在庫ハロン及びその後回収したハロンを消火剤として利用している。

現在、ハロンの供給は、既存消火設備におけるハロンの使用に伴う補充とクリティカルユースへの新設に限定されており、建築物の解体や用途変更によって不要になったハロンは、随時、ハロン消火設備設置業者が中心となって回収し、その大半（ハロン1301）を補充又は新設用に再利用している。

ハロン消火剤の設置、在庫、新設、補充、回収等の状況については、消火設備業界の自主的取組のもと、消防環境ネットワークのデータベースにより登録、管理されている。

当該データベースに登録されているハロンの設置等の状況及び今後の需給見通しは、資料【1】、【2】及び【3】のとおりである。

なお、ハロン関係会員企業各社の在庫（保管）可能量については、日本消火装置工業会においてアンケート調査を実施する予定である。

データベース構築状況

平成18年5月22日

(特非) 消防環境ネットワーク

事務局

(平成18年3月31日)

(平成17年3月31日)

1. ユーザハロン容器設置数 (本)

(1) 消火設備	288,886	(1) 消火設備	289,679
(2) 消火装置	32,564	(2) 消火装置	32,421
(3) 消火器	76,450	(3) 消火器	76,999
合計	397,910	合計	399,099

2. ユーザハロン薬剤設置量 (トン)

(1) ハロン1301	16,676	(1) ハロン1301	16,714
(2) ハロン2402	264	(2) ハロン2401	289
(3) ハロン1211	48	(3) ハロン1211	48
合計	16,988	合計	17,051

3. ハロン種別・設置状況・消火剤量 (平成18年3月31日)

薬剤種別	設備名	設置件数	消火剤量 (kg)
ハロン1301	消火設備	32,300	15,576,885
	消火装置	12,587	938,922
	消火器	8,727	159,850
	小計	53,614	16,675,657
ハロン2402	消火設備	488	236,968
	消火装置	140	23,381
	消火器	157	3,323
	小計	785	263,672
ハロン1211	消火設備	37	12,735
	消火装置	11	642
	消火器	615	34,547
	小計	663	47,924
合計		55,062	16,987,253

資料【2】

ハロン1301・供給・回収・在庫量

(2006年3月31日現在)

(単位:トン)

年度	供給量	回収量	在庫量
1994	100	27	474
1995	117	56	444
1996	126	59	364
1997	111	46	296
1998	73	94	306
1999	57	78	315
2000	65	97	322
2001	66	104	351
2002	63	80	376
2003	52	112	415
2004	100	118	428
2005	123	133	458

注:1. 供給量、回収量はハロンバンク推進協議会
及び消防環境ネットワークの実績値

注:2. 在庫量は会員企業からのアンケート調査値
(供給量と回収量の差とは連動していない。)

資料【3】

ハロン1301・供給・回収・在庫量予測及び設置量予測

(2005:2006年3月31日現在)

(単位:トン)

年度	供給量	回収量	在庫量	設置量
2005			458	16,676
2006	125(40)	118	451	16,683
2007	125(40)	123	449	16,685
2008	125(40)	129	453	16,681
2009	135(50)	133	451	16,683
2010	135(50)	139	455	16,679
2011	145(60)	143	453	16,681
2012	145(60)	148	456	16,678
2013	165(80)	152	443	16,691
2014	165(80)	156	434	16,700
2015	185(100)	161	410	16,724
2016	185(100)	165	390	16,744

注:1 回収量の年度別予測値は消防環境ネットワークのハロン管理委員会における推定値

注:2 供給量の()内は駐車場への供給(予測)量

注:3 当年度在庫量=前年度在庫量+当年度回収量-当年度供給量

注:4 設置量はユーザハロン消火剤設置量

注:5 当年度設置量=前年度設置量+当年度供給量-当年度回収量

注:6 本表においては火災又は事故による放出(予測)量は計上していない。