

放送設備における安全・信頼性の確保

放送法の改正（平成23年6月30日施行）により、放送設備の安全・信頼性の確保を図るため、重大な事故に関する報告制度を整備。
また、重大な事故以外の全ての放送停止事故※1についても、半年または1年ごとに各事業者から報告。

重大な事故の報告

※1 有線一般放送については、放送の停止を受けた利用者の数が500以上または利用者の過半数に影響が及び、かつ、放送の停止時間が2時間以上の事故が報告対象

認定基幹放送事業者、特定地上基幹放送事業者、基幹放送局提供事業者、登録一般放送事業者は、設備に起因する放送の停止その他の重大な事故であって総務省令で定めるものが生じたときは、その旨をその理由または原因とともに、遅滞なく、総務大臣に報告しなければならない。（放送法第113、122、137条）

重大な事故（放送法施行規則第125、157条要約）

放送の種別	基幹放送事業者（認定基幹放送事業者、特定地上基幹放送事業者、基幹放送局提供事業者）※2			登録一般放送事業者	
	地上基幹放送	移動受信地上基幹放送	衛星基幹放送	衛星一般放送	有線一般放送
	・地上デジタル放送 ・中波放送 ・超短波放送 ・短波放送 ・コミュニティ放送	・マルチメディア放送 （V-Lowは空中線電力500W超、V-Highは空中線電力3W（非再生中継方式局は50W）超）	・BS放送 ・東経110度CS放送	・東経124/128度CS放送 等	・ケーブルテレビ
報告の対象	設備に起因して放送の全部または一部を停止させた事故				
停止時間	親局：15分以上 （コミュニティ放送の親局は2時間以上） 重要な中継局：2時間以上	親局：15分以上 中継局：2時間以上	15分以上	2時間以上	2時間以上
影響利用者数	—	—	—	—	3万以上

※2 認定基幹放送事業者はソフト事業者、特定地上基幹放送事業者はハード・ソフト一致事業者、基幹放送局提供事業者はハード事業者

全ての放送停止事故に関する報告

認定基幹放送事業者、特定地上基幹放送事業者、基幹放送局提供事業者は半年ごと、登録一般放送事業者は1年ごとに、設備の状況について総務大臣に報告しなければならない。（放送法施行規則第127、159条）

本資料は、上記の制度に基づき、各事業者から報告された平成28年度の放送停止事故の発生状況を集計・分析した概要

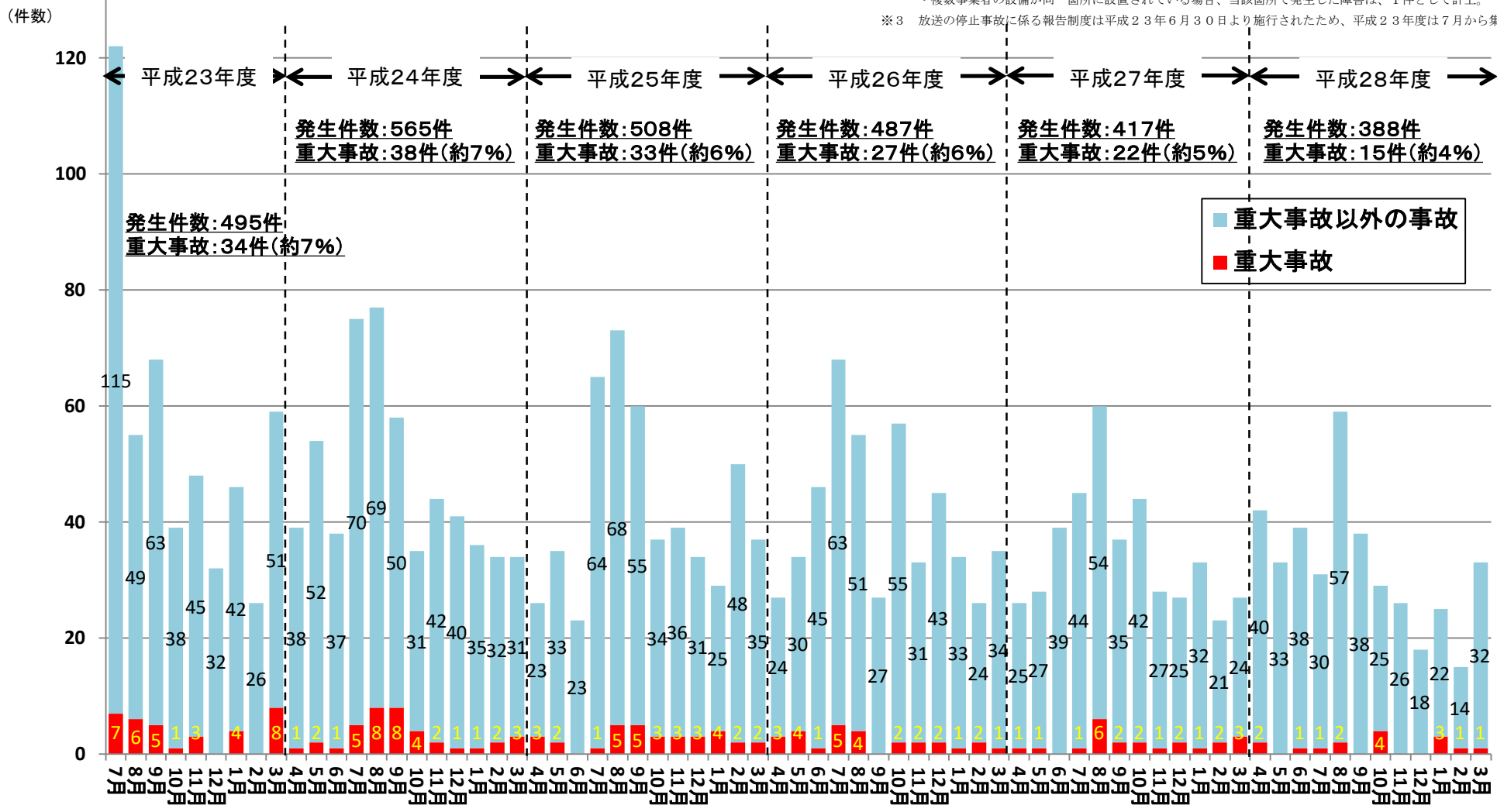
地上系・衛星系※1の放送での停止事故の発生状況① ※1 基幹放送、衛星一般放送

- ・平成28年度における放送停止事故の発生件数※2は388件であり、このうち重大な事故は15件で全体の約4%であった。
- ・放送停止事故の発生件数および重大事故は、平成25年度以降は減少傾向にある。重大事故の発生率も減少傾向にある。
- ・平成23※3、24、25、26、27、28年度ともに、7月～8月に比較的增加傾向が見られる。

重大な事故の発生状況

※2 ・地上アナログテレビジョン放送は平成23年度末まで集計し、マルチメディア放送は平成24年度当初より集計。
 ・同一地域で同一時間帯に発生したフェージング、降雨減衰等に起因した障害は、1件として計上。
 ・同一局所で同一原因により断続的に発生した障害は、復旧までの累積時間を障害の時間とし、1件として計上。
 ・複数事業者の設備が同一箇所に設置されている場合、当該箇所が発生した障害は、1件として計上。

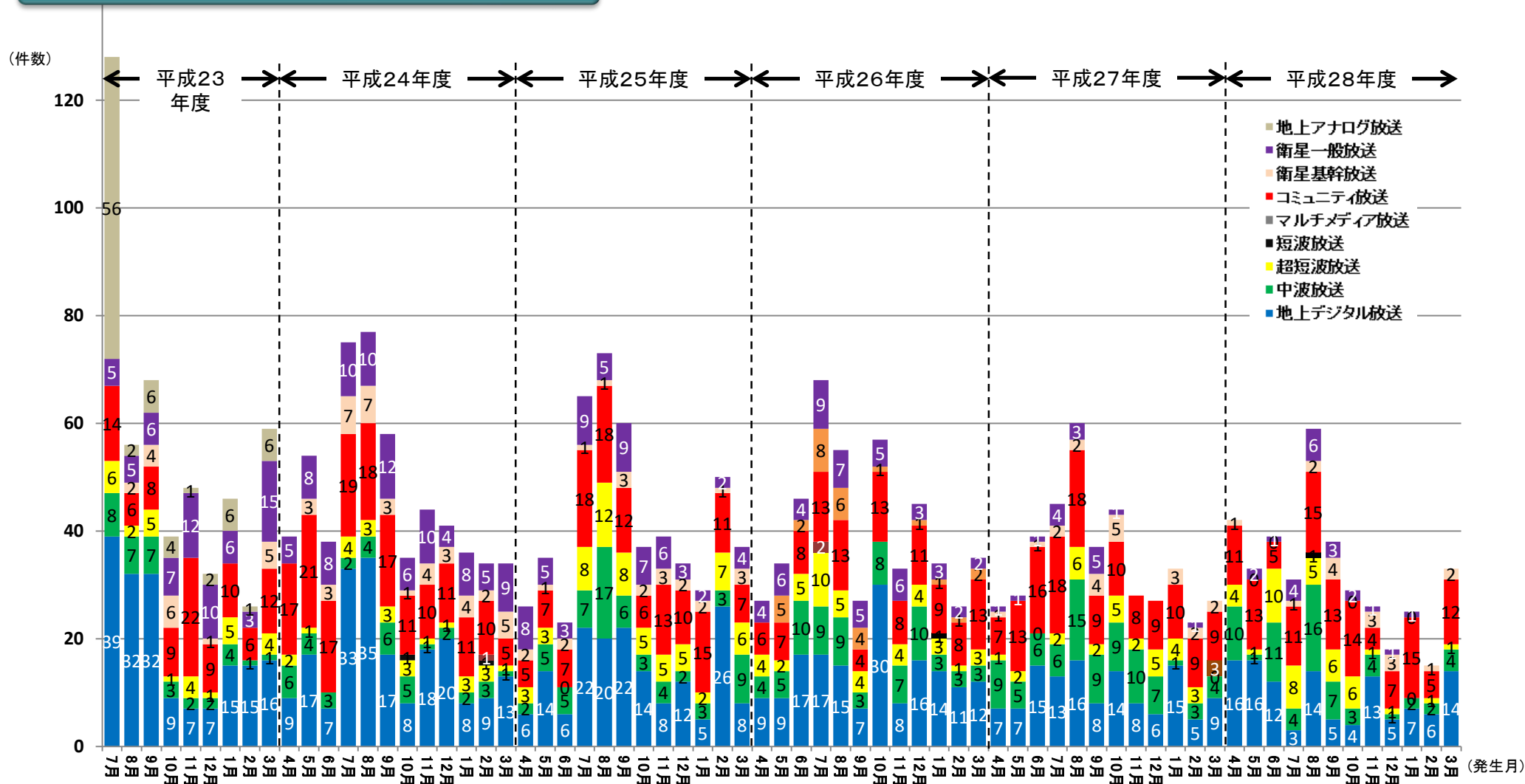
※3 放送の停止事故に係る報告制度は平成23年6月30日より施行されたため、平成23年度は7月から集計。



地上系・衛星系※の放送での停止事故の発生状況② ※基幹放送、衛星一般放送

- ・地上デジタル放送、中波放送及び超短波放送での放送停止事故は、7月～8月に比較的增加傾向が見られる。
- ・コミュニティ放送での放送停止事故は、一年を通じて一定程度発生している。

放送種別毎の発生状況



※基幹放送、衛星一般放送

- ## 放送停止の継続時間と放送種別の関係

※1 基幹放送用周波数使用計画に記載されている中継局

放送停止の継続時間と発生原因の関係

※ 括弧内の赤字は、重大事故の発生件数を示す

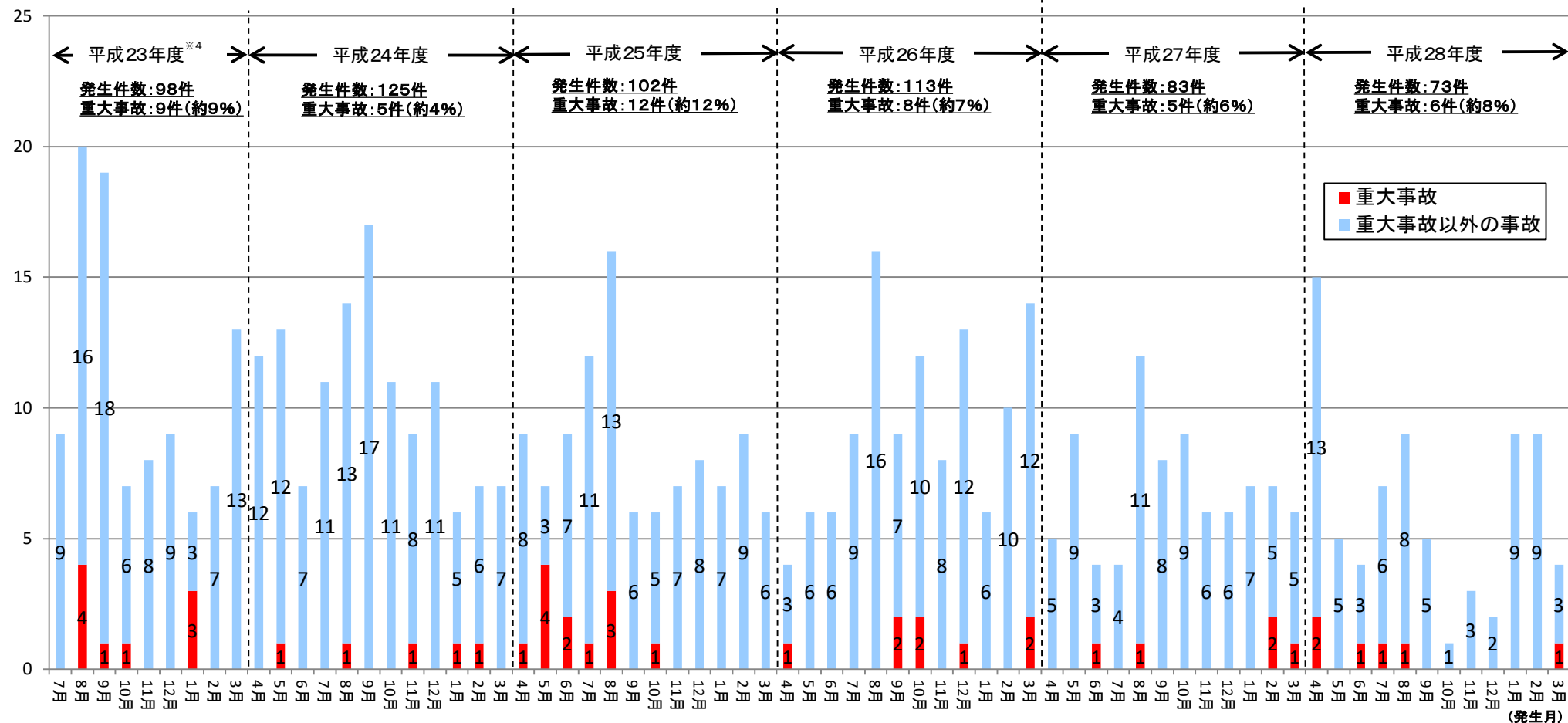
4

有線一般放送での停止事故の発生状況

- ・平成28年度における放送停止事故※¹の発生件数※²は73件であり、このうち重大な事故※³は6件で全体の約8%であった。
- ・平成24年度以降、放送停止事故の発生件数は減少の傾向にあり、平成24年度に比べ発生件数は4割減少している。

件数)

【令和4年11月24日 平成28年度重大事故の放送停止事故に占める割合を訂正。】



※1 報告対象となる事故は、放送法施行規則別表第49号に基づき以下のいずれにも該当するもの。

- ・ 放送の停止を受けた利用者の数が500以上又は利用者の過半数に影響が及ぶもの
- ・ 放送の停止時間が2時間以上もの

※2 複数事業者又は複数設備にわたって同時に発生した事故は1件として計上。ただし、重大事故とその他の事故が同時に発生した場合は別々に計上。

※3 重大な事故は、放送法施行規則第157条に基づき以下のいずれにも該当するもの。

- ・ 放送の停止を受けた利用者の数が30000以上
- ・ 放送の停止時間が2時間以上もの

※4 放送の停止事故に係る報告制度は平成23年6月30日より施行されたため、平成23年度は7月から集計。

有線一般放送での停止事故に係る継続時間と設備規模・発生原因の関係

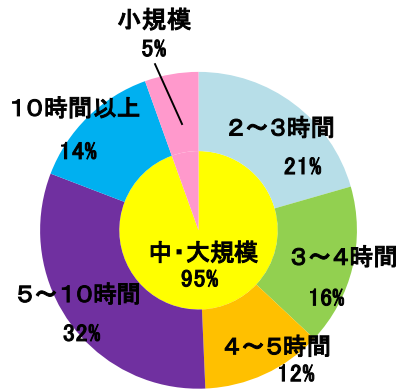
- ・平成27年度に比べ、中・大規模設備における5時間以上10時間未満の放送停止事故が最も多い。
- ・発生原因としては自然災害が平成27年度と比較して増加しており、また復旧まで長時間を要している。

放送停止の継続時間と設備規模の関係

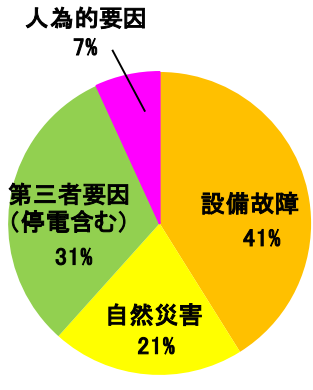
 : 重大事故が含まれる領域
(件数※1)

設備規模 継続時間	小規模 (引込端子数 501～5,000)						中・大規模 (引込端子数 5,001～)						計					
	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度
2時間～3時間	0	3	2	2	1	0	27(3)	37	26(4)	29(2)	25(2)	15	27(3)	40	28(4)	31(2)	26(2)	15
3時間～4時間	2	1	2	1	1	1	12(1)	22(1)	15	17(2)	13(1)	12(2)	14(1)	23(1)	17	18(2)	14(1)	13(2)
4時間～5時間	0	3	0	1	1	0	6	8	14	7	9	9(1)	6	11	14	8	10	9(1)
5時間～10時間	3	1	4	4	2	2	16(2)	26(4)	22(6)	23(3)	15(2)	23(2)	19(2)	27(4)	26(6)	27(3)	17(2)	25(2)
10時間以上	10	4	4	6	6	1	22(3)	20	13(2)	23(1)	10	10(1)	32(3)	24	17(2)	29(1)	16	11(1)
計	15	12	12	14	11	4	83(9)	113(5)	90(12)	99(8)	72(5)	69(6)	98(9)	125(5)	102(12)	113(8)	83(5)	73(6)

※1 括弧内の赤字は重大事故の発生件数を示す。



平成28年度
継続時間(規模別)



平成28年度
発生原因

放送停止の継続時間と発生原因の関係

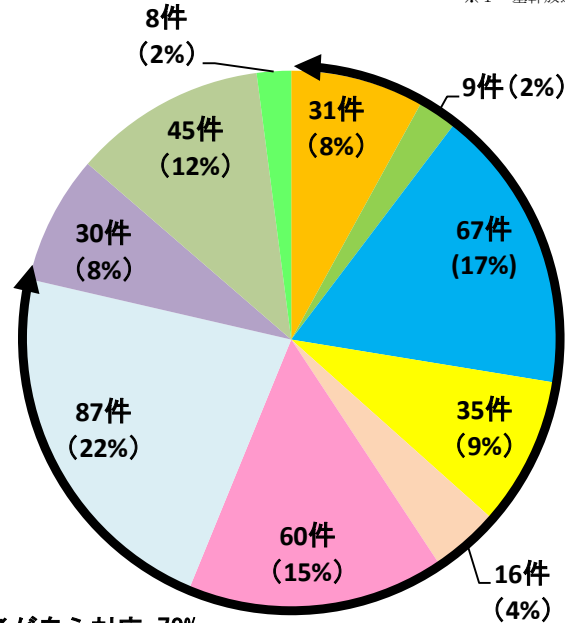
原因 継続時間	設備故障						自然災害						第三者要因(停電含む)						人為的要因						その他・不明					
	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度
2時間～3時間	20(2)	23	19(4)	16(2)	15(2)	9	4(1)	8	4	6	1	2	3	3	5	8	5	3	0	6	0	1	1	1	0	0	0	0	4	0
3時間～4時間	8(1)	17	9	10(1)	6	9(1)	2	4	4	1	1	0	4	0	3	6(1)	4	3	0	2(1)	1	0	0	1(1)	0	0	0	1	3	0
4時間～5時間	2	4	8	4	5	2(1)	3	5	4	4	2	1	1	1	2	0	2	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
5時間～10時間	6	6(2)	10(4)	10(2)	7(1)	8(1)	2	11(1)	6	5	1	7(1)	8(2)	8	7	10	8(1)	7	2	2(1)	3(2)	1(1)	1(1)	3	1	0	0	1	1	0
10時間以上	7(2)	6	2(1)	15(1)	3	2(1)	16	10	9	7	7	5	3	7	3	6	5	4	6(1)	0	1(1)	1	0	0	0	1	2	0	0	0
計	43(5)	56(2)	48(9)	55(6)	36(3)	30(4)	27(1)	38(1)	27	23	12	15(1)	19(2)	19	20	30(1)	24(1)	23	8(1)	11(2)	5(3)	3(1)	3(1)	5(1)	1	1	2	2	8	0

事業者による復旧措置の状況

- ・地上系・衛星系においては、系切替や設備リセット・再起動、自家発電機や可搬発電機を用いた自力での電源復旧による措置が多い。
- ・有線一般放送においては、ハードウェア交換・修復やケーブル修復・張替による措置が全体の7割以上を占める。

地上系・衛星系※1事業者による措置の内訳

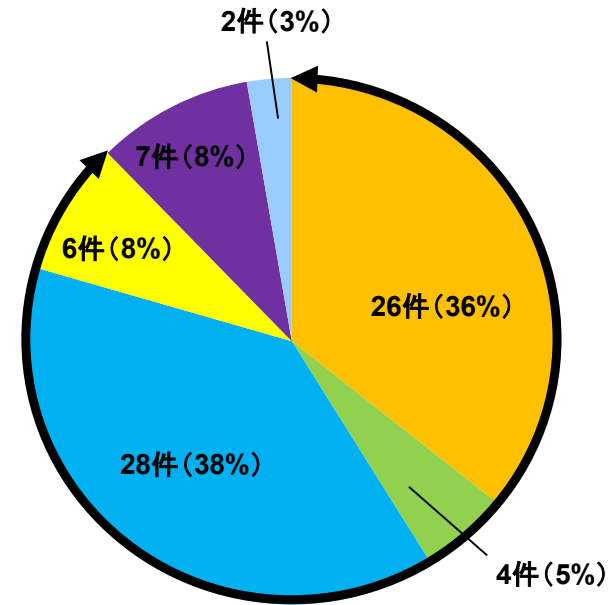
※1 基幹放送、衛星一般放送



事業者が自ら対応 78%

- ハードウェア交換・修復
- ソフトウェア修正・設定変更
- 系切替
- 設備リセット・再起動
- 電源の自力復旧（自家発電、可搬発電機設置）
- 自然復旧
- その他（入力ミス修正等）
- 電気事業者にて対応（電力回復）
- 電気通信事業者による対応
- 番組素材を提供する事業者による対応

有線一般放送事業者による措置の内訳



事業者が自ら対応 87%

- ハードウェア交換・修復
- ソフトウェア修正
- ケーブル修復・張替
- 設備リセット・再起動
- 自然復旧
- 他事業者にて対応
- その他

今後の対応

- ・重大な事故の発生原因と再発防止策を総務省において一定期間ごとに取りまとめ、放送事業者の関係団体等に広く情報提供することで、業界での情報共有を促進し、一体となって再発防止に取り組んでいるところ。
- ・重大な事故の発生件数は、平成25年度から減少傾向にある。
- ・重大事故の発生状況を引き続き分析し、安全・信頼性の一層の確保に向けた取組を推進。

重大事故の発生原因と放送種別の関係

※ 中波放送の補完中継局（H27年3月～）

[illegible]

安全・信頼性に係る主な技術基準※1

- ※1 その他に、機能確認、防火対策、宇宙線対策、屋外設備、放送設備を収容する建築物等に関する技術基準がある
- ※2 短波放送の場合は「プラン局」
- ※3 短波放送の場合は「ー」
- ※4 一部規定は適用例外

放送種別 技術基準		地上デジタルテレビ及び中波放送					超短波放送及び短波放送					マルチメディア放送			コミュニティ放送			衛星基幹放送及び衛星一般放送				有線一般放送		
		番組送出設備	中継回線設備		放送局の送信設備		番組送出設備	中継回線設備		放送局の送信設備		番組送出設備	中継回線設備	放送局の送信設備		番組送出設備	中継回線設備	放送局の送信設備	番組送出設備	中継回線設備	地球局設備	放送局の送信設備	小規模（501端子以上5,000端子以下）	中・大規模（5,001端子以上）
親局へ送信	ブレイク局へ送信		親局	ブレイク局	親局へ送信	※2中継局へ送信		親局	中継局※2	放送局大規模な	放送局小規模な													
事故発生原因	措置																							
設備故障	予備機器等	○	○	○	○	○	○	○	－	○	－	○	○	○	－	○	－	－	○	○	○	○	－	○
	故障検出	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	試験機器及び応急復旧機材の準備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	○	○	○	－	－	○
自然災害	耐震対策	○	○	○	○	○	○	○	－	○	－	○	○	○	○	－	－	－	○	○	○	－	○※4	○
	耐雷対策	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	○	○	○	－	○	○
停電	停電対策	○	○	○	○	○	○	○	－	○※3	－	○	○	○	○	－	－	－	○	○	○	－	－	○

【参考1】安全・信頼性に係る技術基準の概要

事故発生原因	措置	地上系、衛星系の放送 (放送法施行規則第104条～第121条、第148条)	有線一般放送 (放送法施行規則第151条～第154条)
設備故障	予備機器等	予備機器の設置もしくは配備、故障等の発生時に予備機器に速やかに切替	① ヘッドエンド設備等について、予備機器の設置もしくは配備、故障等の発生時に予備機器に速やかに切替 ② ヘッドエンド設備相互間及び幹線(光ケーブル)の伝送路設備について、予備の線路または芯線の設置 ③ 伝送路設備の機器の予備の設置もしくは配備 ④ ヘッドエンド設備相互間の伝送路設備は、なるべく複数の経路により設置
	故障検出	① 故障等の発生時にこれを直ちに検出し、運用者へ通知する機能 ② やむを得ず①の措置を講ずることができない設備は、故障等の発生時にこれを目視または聴音等により速やかに検出し、運用者へ通知可能な措置	① 故障等の発生時にこれを直ちに検出し、運用者へ通知する機能 ② やむを得ず①の措置を講ずることができない設備は、故障等の発生時にこれを目視または聴音等により速やかに検出し、運用者へ通知可能な措置
	試験機器及び応急復旧機材の配備	① 設備の点検及び調整に必要な試験機器の配備 ② 故障等の発生時に応急復旧措置を行うために必要な機材の配備	① 設備の点検及び調整に必要な試験機器の配備 ② 故障等の発生時に応急復旧措置を行うために必要な機材の配備
自然災害	耐震対策	① 設備の据付けに当たって、地震による転倒または移動を防止するための耐震措置 ② 地震による設備構成部品の接触不良及び脱落を防止するための耐震措置 ③ ①、②の耐震措置は大規模な地震を考慮	① 設備の据付けに当たって、地震による転倒または移動を防止するための耐震措置 ② 地震による設備構成部品の接触不良及び脱落を防止するための耐震措置 ③ ヘッドエンド設備について、①、②の耐震措置は大規模な地震を考慮
	耐雷対策	雷害を防止するための措置	雷害を防止するための措置
停電	停電対策	① 自家用発電機または蓄電池の設置 ② 自家用発電機等の燃料について、必要な量の備蓄または補給手段の確保	① 自家用発電機または蓄電池の設置 ② 自家用発電機等の燃料について、必要な量の備蓄または補給手段の確保

その他に、機能確認、防火対策、宇宙線対策、屋外設備、放送設備を収容する建築物等に関する技術基準がある

【参考2】 地上系、衛星系※1の放送での全停止事故の発生原因について

※1 基幹放送、衛星一般放送

- ・平成28年度では番組送出設備への入力回線の障害が多発したため、番組送出設備の第三者要因事故件数が増加した。
- ・放送局の送信設備での第三者要因事故件数は、H23年度以降減少傾向にある。

発生原因と放送種別の関係

- ・同一箇所を設置されている設備に起因し複数の放送種別で発生した中止事故は、放送種別ごとに1件として計上しているため、合計数と合わない場合がある

※ 中波放送の補完中継局 (H27年3月～)

[illegible]

発生原因と故障設備の関係

- ・同一事業者の同一設備に起因し複数の放送種別で発生した中止事故は、放送種別ごとに1件として計上

故障設備 発生原因	計(件数)						番組送出設備						中継回線設備						放送局の送信設備						地球局設備						その他の 電気通信設備						備考
	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	
設備故障(機器故障、ソフトウェア不具合 等)	196	175	156	148	107	113	88	94	82	54	40	44	25	27	24	21	22	13	72	43	41	51	44	51	0	3	2	9	0	2	11	8	7	13	1	3	
自然災害	59	129	103	84	65	77	4	5	2	1	3	1	24	57	35	31	15	11	27	39	41	32	31	52	0	25	20	19	14	12	4	3	5	1	2	1	フェージングを含む
第三者要因(停電を含む)	160	130	149	144	125	106	2	2	8	9	10	30	23	20	25	31	23	34	128	105	108	99	86	28	5	0	0	0	1	2	3	8	5	6	13	停電後の蓄電池放電も含む	
その他(人為的要因)	34	75	83	92	103	80	22	45	56	76	88	62	4	6	7	6	8	2	5	12	10	8	5	7	0	0	1	1	0	0	3	12	9	1	2	9	
その他(他の放送事業者の影響、獣害 等)	46	56	17	19	17	12	15	13	7	7	6	4	8	2	3	5	2	0	4	6	2	2	7	4	0	0	0	0	0	0	19	35	5	5	2	4	
計(件数)	495	565	508	487	417	388	131	159	155	147	147	141	84	112	94	94	70	60	236	205	202	192	173	142	5	28	23	29	14	15	39	61	34	25	13	30	

【参考3】有線一般放送での停止事故※の発生原因について

- ・平成27年度と同様に発生原因として設備故障が最も多く、次いで第三者要因(停電含む)が多い傾向は変わっていない。
- ・伝送路や伝送路設備が故障したことによる放送停止が全体の6割近くを占める。

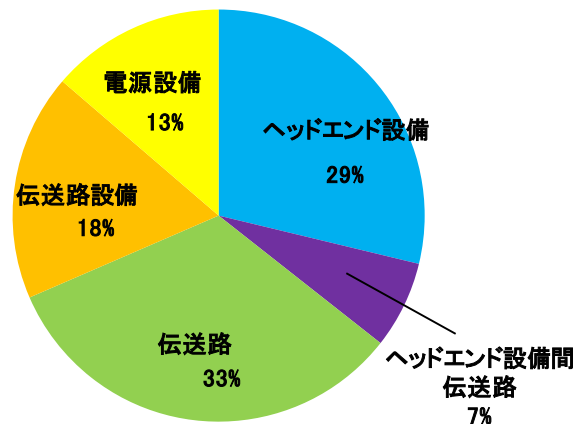
発生原因と設備規模の関係

 : 重大事故が含まれる領域

※放送法施行規則別表第49号に基づき以下のいずれにも該当するもの。

- ・放送の停止を受けた利用者の数が500以上又は利用者の過半数に影響が及ぶもの
- ・放送の停止時間が2時間以上のもの

発生原因	小規模 (引込端子数 501～5,000)						中・大規模 (引込端子数 5,001～)						計					
	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度
設備故障	4	7	2	2	3	1	39	49	46	53	33	29	43	56	48	55	36	30
自然災害	7	2	5	4	6	0	20	36	22	19	6	15	27	38	27	23	12	15
第三者要因(停電含む)	4	1	4	8	2	3	15	18	16	22	22	20	19	19	20	30	24	23
人為要因	0	1	0	0	0	0	8	10	5	3	3	5	8	11	5	3	3	5
その他・不明	0	1	1	0	0	0	1	0	1	2	8	0	1	1	2	2	8	0
計	15	12	12	14	11	4	83	113	90	99	72	69	98	125	102	113	83	73



平成28年度
故障設備の割合

発生原因と故障設備の関係

発生原因	ヘッドエンド設備						ヘッドエンド設備間 伝送路						伝送路 (幹線、分配線、引込線、その他)						伝送路設備 (光ノード、中継増幅器、 分岐器、ルータ、その他)						電源設備 (ヘッドエンド、伝送路、 その他)						その他					
	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度
設備故障	24	11	18	23	6	14	1	2	2	2	3	0	4	12	8	5	3	6	10	16	12	10	17	7	3	13	7	5	6	3	1	2	1	10	1	0
自然災害	1	4	2	1	4	0	0	0	0	0	1	0	15	21	17	14	3	10	6	8	7	3	1	3	3	3	1	4	2	2	2	2	0	1	1	0
第三者要因(停電含む)	1	0	1	2	0	3	0	2	0	3	1	5	12	6	11	10	17	8	1	2	5	4	0	2	3	7	0	11	2	5	2	2	3	0	4	0
人為要因	8	3	4	1	2	4	0	3	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
その他・不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	2	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
計	34	18	25	27	12	21	1	7	2	5	6	5	32	44	38	30	25	24	17	26	24	17	23	13	9	24	8	21	10	10	5	6	5	13	7	0