

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

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)

※¹ 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

報告が必要な重大な事故(放送法施行規則第125、157条)(要約)

放送の種類	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※¹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)

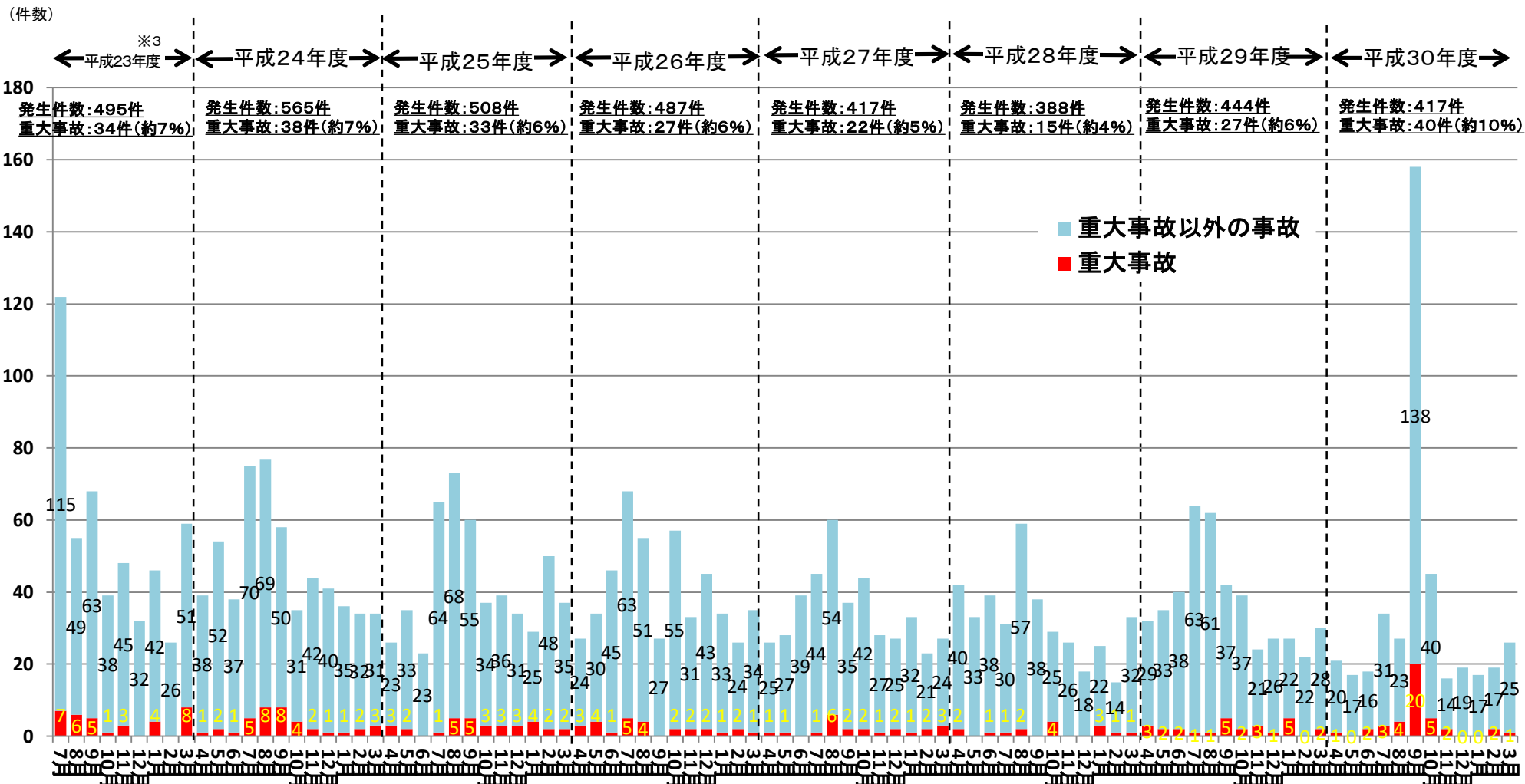
本資料は、上記の制度に基づき、各事業者から報告された平成30年度の放送停止事故の発生状況を集計・分析した概要

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30年度における放送停止事故の発生件数※2は417件であり、このうち重大事故の件数は40件で全体の約10%。重大事故の件数及び全体に占める割合は、集計を始めて以来過去最高。なお、平成30年9月の北海道胆振東部地震による大規模停電を原因とする重大事故は11件。
 ・放送停止事故の発生件数は、平成24年度から減少傾向にあったが、平成29年度に増加したものの、平成30年度は再び減少。

重大な事故の発生状況

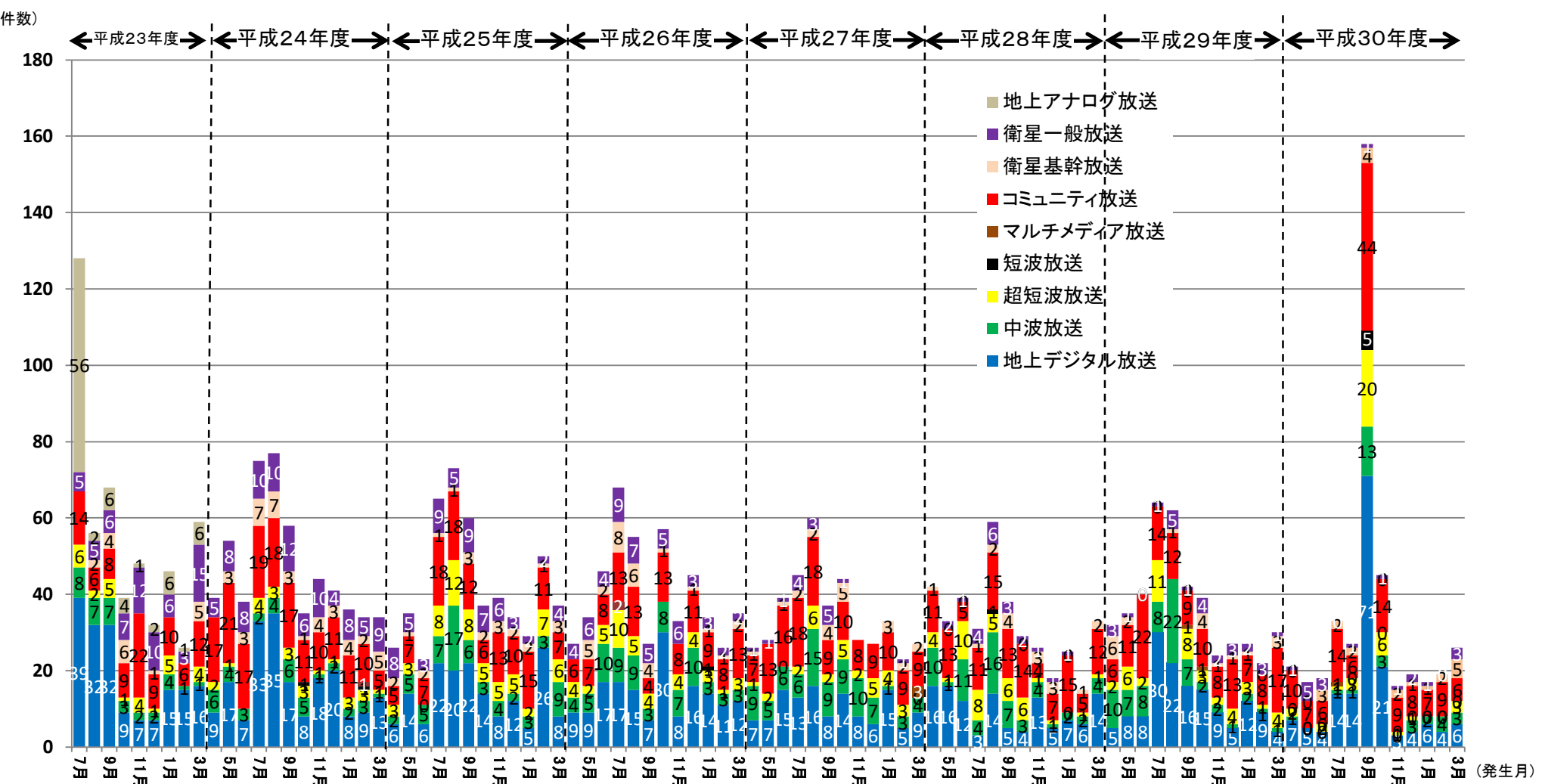
※2 ・地上アナログテレビジョン放送は平成23年度末まで集計し、マルチメディア放送は平成24年度当初より集計。
 ・同一地域で同一時間帯に発生したフェージング、降雨減衰等に起因した障害は、1件として計上。
 ・同一局所で同一原因により断続的に発生した障害は、復旧までの累積時間を障害の時間とし、1件として計上。
 ・複数事業者の設備が同一箇所を設置されている場合、当該箇所が発生した障害は、1件として計上。
 ※3 放送の停止事故に係る報告制度は平成23年6月30日より施行されたため、平成23年度は7月から集計。



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

・地上デジタル放送や中波放送等での放送停止事故は、例年7月～8月に比較的增加の傾向にあったが、平成30年度は7月～8月は例年ほど多くなく、9月～10月に増加。9月の増加は北海道胆振東部地震による停電を起因とするもの。

放送種別毎の発生状況



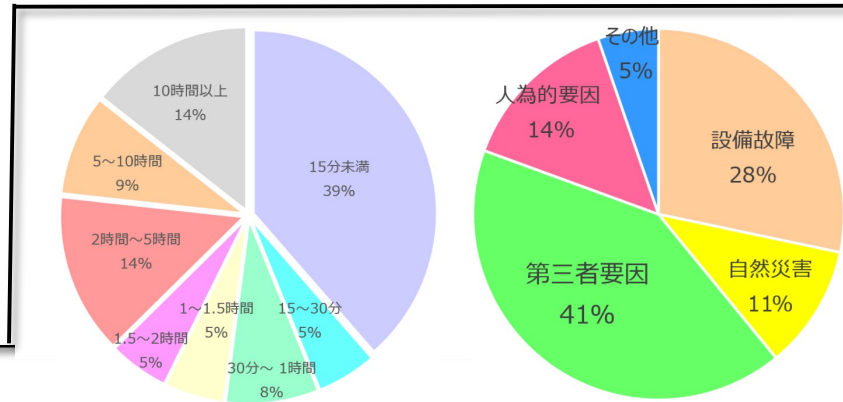
地上系・衛星系※の放送での停止事故に係る継続時間と放送種別の関係

※基幹放送、衛星一般放送

・継続時間が15分未満の放送停止事故が全体の約39%（161件）を占める一方、継続時間が10時間以上の放送事故が60件発生し（うち、50件は小規模な中継局）、過去最多（全体の約14%）。これは、北海道胆振東部地震（最大震度7）に伴う大規模停電が影響したもの。

・発生原因としては、停電等の第三者要因が全体の約41%（173件）と一番多く、次いで設備故障が全体の約28%。

・人為的要因の場合には継続時間15分未満の放送停止の割合が多く、停電等の第三者要因の場合には放送停止が長時間に及ぶ場合の割合が多い（2時間以上では156件中94件が第三者要因）。



平成30年度 継続時間(規模別)

平成30年度 発生原因

注) 四捨五入の関係で合計が100%にならない場合がある。

放送停止の継続時間と放送種別の関係

 : 重大事故が含まれる領域

放送種別	地上基幹放送																																				衛星基幹放送												衛星一般放送																							
	親局																		中継局																		衛星基幹放送						衛星一般放送																													
	地上アナログ放送、地上デジタル放送、中波放送 中波放送のまたご補充中継局、超短波放送、短波放送、FMラヂオ放送																		コミュニティ放送																		重要な中継局(プラン局等)						小規模な中継局						衛星基幹放送						衛星一般放送																	
継続時間	合計(件数)																																																																							
	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度																
15分未満	227	302	302	299	271	229	249	161	39	55	87	85	76	98	92	42	16	77	45	48	73	62	65	52	20	19	35	45	40	20	22	4	86	42	70	51	47	19	38	30	14	31	14	26	19	14	15	19	52	78	51	44	16	16	17	14																
15分以上 30分未満	30	45	28	23	23	29	23	22	4	8	5	5	3	0	3	3	8	21	13	7	14	18	11	10	2	3	1	1	2	0	2	0	11	7	4	3	2	8	2	7	1	3	2	1	2	1	2	1	4	3	3	6	0	2	3	1																
30分以上 1時間未満	51	52	41	40	25	30	27	34	3	2	4	3	3	0	3	4	16	12	16	21	13	14	10	15	3	3	0	2	1	5	2	0	18	21	8	10	7	8	6	13	2	4	5	1	1	0	1	1	9	10	8	3	0	3	5	1																
1時間以上 1時間30分未満	25	20	33	16	15	16	26	22	0	0	1	1	0	1	4	1	2	14	18	6	7	5	8	7	1	1	1	0	1	2	21	4	11	8	7	10	12	12	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0																
1時間30分以上 2時間未満	23	22	13	19	22	13	15	22	2	1	2	0	1	0	1	0	2	9	3	5	10	4	3	7	1	2	3	1	1	2	0	2	16	7	5	11	10	5	11	11	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2																		
2時間以上 5時間未満	75	55	42	48	39	36	60	59	1	2	2	0	1	1	2	2	10	9	6	11	10	5	9	7	3	3	1	7	3	3	1	3	60	40	32	28	24	27	47	47	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0																
5時間以上 10時間未満	30	39	21	22	12	17	24	37	0	0	0	1	1	0	0	2	2	5	5	4	3	2	3	8	1	1	2	1	0	0	1	2	27	32	14	16	8	15	20	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1																
10時間以上	34	30	28	20	10	18	20	60	0	1	1	1	0	1	2	0	5	4	9	3	0	2	4	8	0	2	1	0	2	1	0	1	28	21	17	15	8	14	14	50	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0																		
計	495	565	508	487	417	388	444	417	49	69	102	96	85	101	107	54	61	151	115	105	130	112	113	114	31	34	44	57	50	31	29	14	267	174	161	142	113	106	150	194	18	42	23	31	22	17	19	22	69	95	63	56	17	21	26	19																
赤枠内のうち重大事故(件数)	34	38	33	27	22	15	27	40	8	9	7	5	6	2	10	9	17	17	17	17	13	9	13	23	4	4	4	3	3	4	2	6																																								

放送停止の継続時間と発生原因の関係

【令和4年11月24日 第三者要因(停電含む)の平成30年度重大事故発生件数の数値を訂正。】

※ 基幹放送用周波数使用計画に記載されている中継局

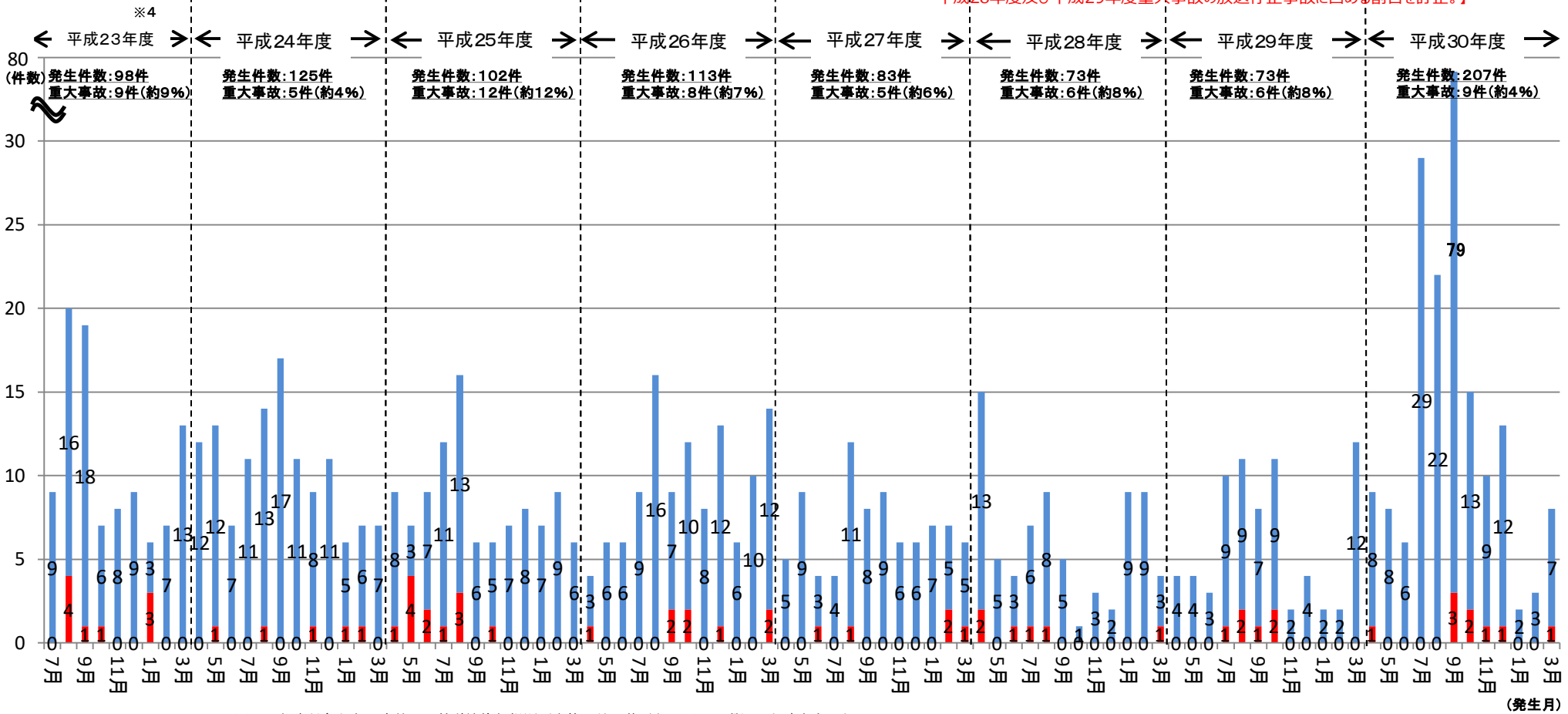
継続時間	設備故障												自然災害												第三者要因(停電含む)												人為的要因												その他																										
	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度																											
短時間(15分未満)	78	101	84	77	53	58	70	45	14	65	46	45	49	41	57	17	74	41	91	83	82	56	52	45	23	55	61	79	78	69	60	43	38	40	10	15	9	5	10	11																																			
中程度(15分~2時間)	51	6	36	(5)	35	(3)	37	(5)	32	(3)	35	38	(2)	38	(3)	14	(1)	31	(1)	19	(1)	8	11	20	(1)	8	39	45	(1)	24	27	18	30	(1)	14	(1)	34	8	(3)	21	(4)	19	(6)	11	22	(2)	7	12	(2)	14	(3)	17	5	6	4	5	5	7	(1)	6															
長時間(2時間以上)	55	(12)	38	(10)	27	(7)	34	(9)	22	(6)	20	(5)	42	(5)	35	(9)	33	(9)	32	(6)	26	(8)	20	(5)	8	(3)	25	(5)	30	(7)	20	(4)	48	(1)	44	(9)	34	(6)	34	(6)	25	(7)	20	(2)	27	(5)	94	(21)	2	(2)	4	(2)	3	(2)	2	(1)	3	4	(1)	4	(3)	2	1	6	1	0	3	(1)	2	(1)	1	5			
計	184	(18)	175	(15)	156	(10)	148	(14)	107	(9)	113	(5)	150	(7)	118	(12)	61	(10)	129	(7)	103	(9)	84	(6)	65	(3)	77	(5)	107	(8)	45	(4)	161	(1)	130	(10)	149	(6)	144	(6)	125	(7)	106	(3)	83	(6)	173	(21)	33	(5)	80	(6)	83	(8)	92	(1)	103	(2)	80	(1)	76	(5)	59	(3)	56	51	17	19	17	(1)	12	(1)	18	(1)	22

※ 括弧内の赤字は、重大事故の発生件数を示す

有線一般放送での停止事故の発生状況

- ・平成30年度における放送停止事故※¹の発生件数※²は207件であり、このうち重大な事故※³は9件で全体の約4%。
- ・平成30年度の7月から10月にかけて、平成30年7月豪雨、台風21号及び24号、北海道胆振東部地震(最大震度7)に伴う大規模停電等により、放送事故が多発。

【令和4年11月24日 平成28年度及び平成29年度の図表の数値並びに平成28年度及び平成29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時間以上のもの

※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時間以上のもの

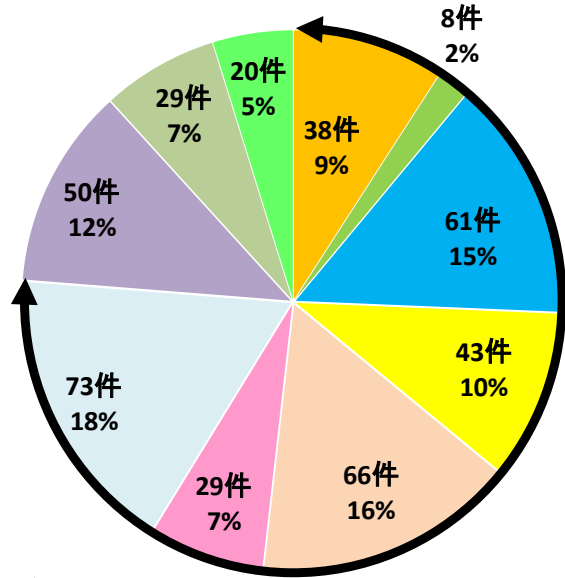
※4 放送の停止事故に係る報告制度は平成23年6月30日より施行されたため、平成23年度は7月から集計。

事業者による復旧措置の状況

地上系・衛星系及び有線一般放送のいずれにおいても、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など、事業者が自ら対応した措置の割合が高くなっているが、平成29年度のその割合と比べると減少（地上系・衛星系 約88% → 約77%、有線 約75% → 約68%）。

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

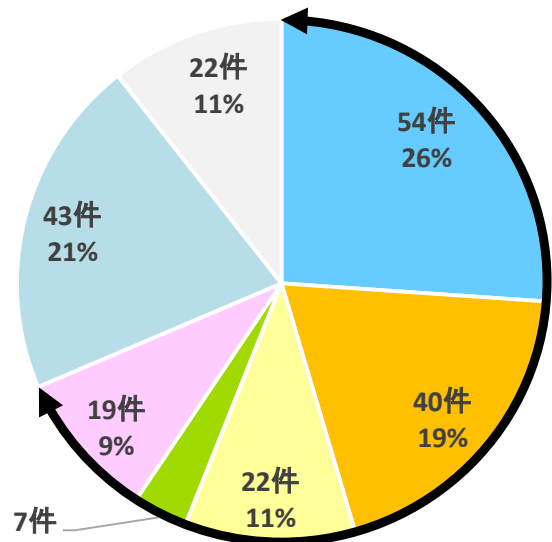


事業者が自ら対応 約77%

- 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

注) 四捨五入の関係で合計が100%にならない場合がある。

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 約68%

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

注) 四捨五入の関係で合計が100%にならない場合がある。

【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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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

表に掲げる措置の他に、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3】有線一般放送での停止事故※の発生原因について

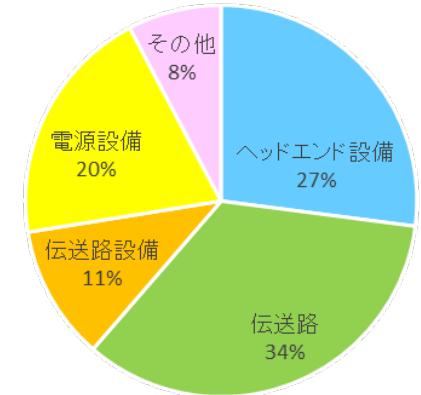
- ・平成29年度までは放送事故の発生原因として設備故障が最も多く、次いで第三者要因(停電含む)が多かったが、平成30年度は台風や地震等により発生した停電による影響を含む第三者要因が最も多く、次いで自然災害(伝送路の破損等)が多かった。
- ・伝送路や伝送路設備が故障したことによる放送停止は全体の5割近くを占めている。

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

設備	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	H29 年度	H30 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度
発生原因																								
設備故障	4	7	2	2	3	1	1	2	39	49	46	53	33	29	23	48	43	56	48	55	36	30	24	50
自然災害	7	2	5	4	6	0	2	15	20	36	22	19	6	15	17	47	27	38	27	23	12	15	19	62
第三者要因(停電含む)	4	1	4	8	2	3	2	16	15	18	16	22	22	20	17	63	19	19	20	30	24	23	19	79
人為要因	0	1	0	0	0	0	0	2	8	10	5	3	3	5	6	6	8	11	5	3	3	5	6	8
その他・不明	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	8	0	5	8	1	1	2	2	8	0	5	8
計	15	12	12	14	11	4	5	35	83	113	90	99	72	69	68	172	98	125	102	113	83	73	73	207



平成30年度
故障設備の割合

注) 四捨五入の関係で合計が100%にならない場合がある。

発生原因と故障設備の関係

設備	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	H29 年度	H30 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度									
発生原因																																																	
設備故障	24	11	18	23	6	14	6	23	1	2	2	2	3	0	0	0	4	12	8	5	3	6	9	9	10	16	12	10	17	7	5	12	3	13	7	5	6	3	1	6	1	2	1	10	1	0	3	0	
自然災害	1	4	2	1	4	0	0	6	0	0	0	0	1	0	1	1	15	21	17	14	3	10	12	39	6	8	7	3	1	3	2	7	3	3	1	4	2	2	2	5	2	2	0	1	1	0	2	4	
第三者要因	1	0	1	2	0	3	0	17	0	2	0	3	1	5	0	2	12	6	11	10	17	8	12	15	1	2	5	4	0	2	0	4	3	7	0	11	2	5	4	30	2	2	3	0	4	0	3	11	
人為要因	8	3	4	1	2	4	2	6	0	3	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	
その他・不明	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	2	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0
計	34	18	25	27	12	21	9	56	1	7	2	5	6	5	1	7	32	44	38	30	25	24	37	64	17	26	24	17	23	13	8	23	9	24	8	21	10	10	7	41	5	6	5	13	7	0	11	16	

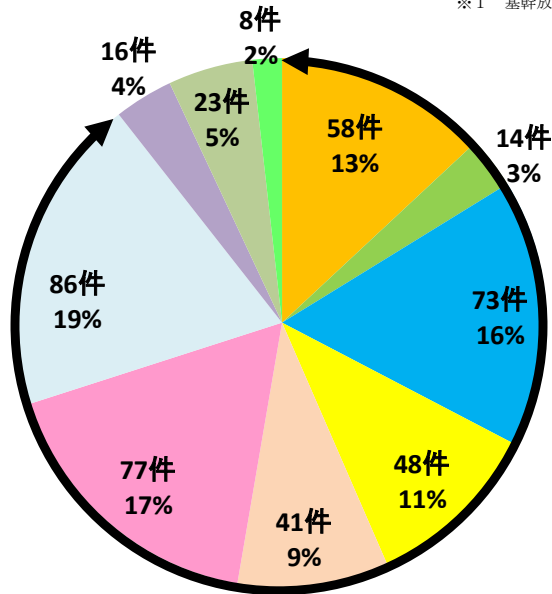
放送の停止事故の発生状況(平成29年度) P7 事業者による復旧措置の状況 の円グラフ訂正

平成30年9月28日に公表した「放送の停止事故の発生状況(平成29年度)」の「事業者による復旧措置の状況」(7ページ)のうち、「地上系・衛星系事業者による措置の内訳」について、掲載していた円グラフが、平成29年度分ではなく平成27年度分であったことが、平成30年度取りまとめ過程で判明しましたので、訂正します。

(正)

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 88%

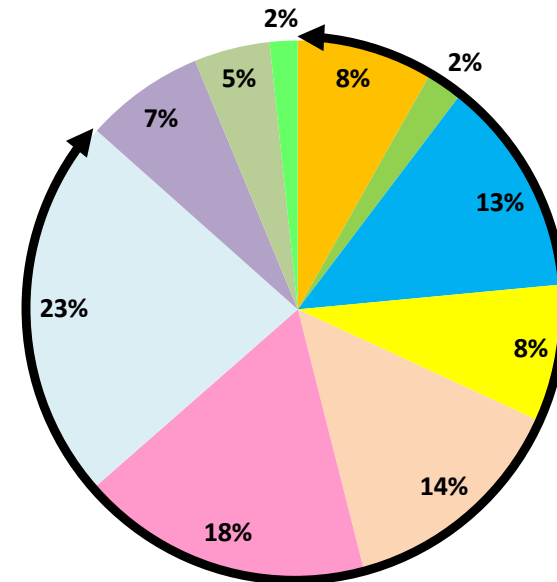
注) 四捨五入の関係で合計が100%にならない場合がある。

- 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

(誤)

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 89%

- 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

訂正箇所