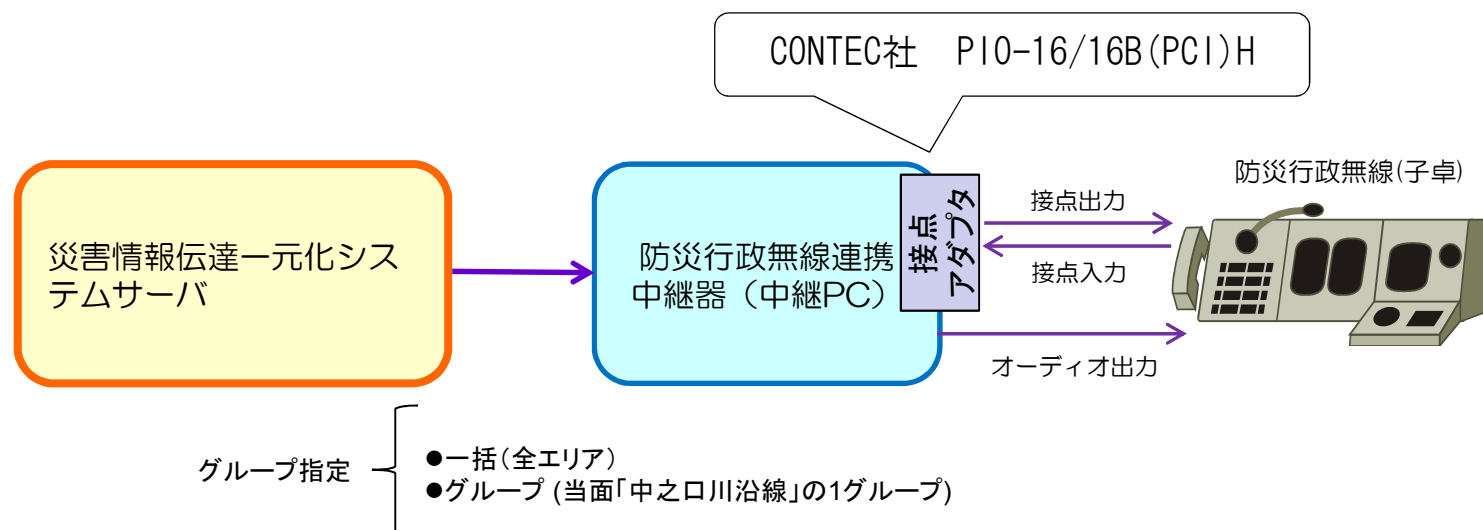


新潟市 災害情報伝達一元化システム 防災無線連携I／F仕様書

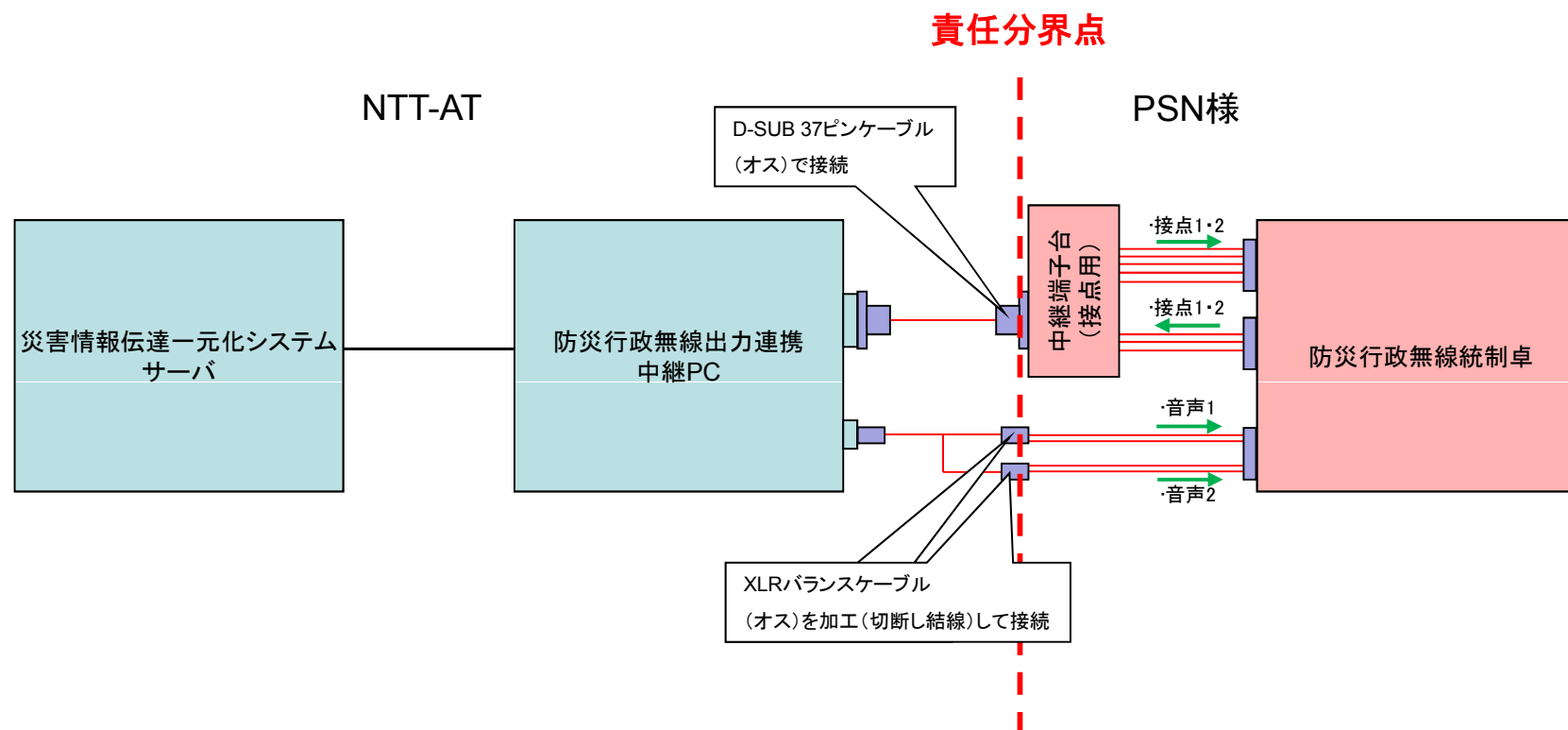
版数	更新時期	更新内容
1.0	2013/11/8	新規作成
1.1	2014/2/4	<ul style="list-style-type: none"> ・P4. 防災行政無線出力連携中継PCと防災行政無線統制卓との音声ケーブル接続部分を修正。 中継端子台(音声用)削除、XLRバランスケーブル接続方法追記。 ※以下の内容で全編改訂。 ・応答コモン信号線の接続ピン番号変更。 ・制御シーケンスに次の接点信号を使用しない。[応答コモン、要求コモン]
1.2	2014/3/13	<ul style="list-style-type: none"> ・P8【一括応答】とP9【グループ応答】のタイムアウト時間を55秒に修正 ・P14 連携準備作業プロセスにおける連携条件を追加

防災行政無線卓に対する無線再生指示は、災害情報伝達一元化システムサーバから中継器(中継PC)を経由して行う。



(*1) https://www3.contec.co.jp/B2B/ConIWCatProductPage_B2B.process?Merchant_Id=1&Section_Id=6&pcount=0&Catalog_Id=6&Selected_CatalogMaster_Id=&Product_Id=1242

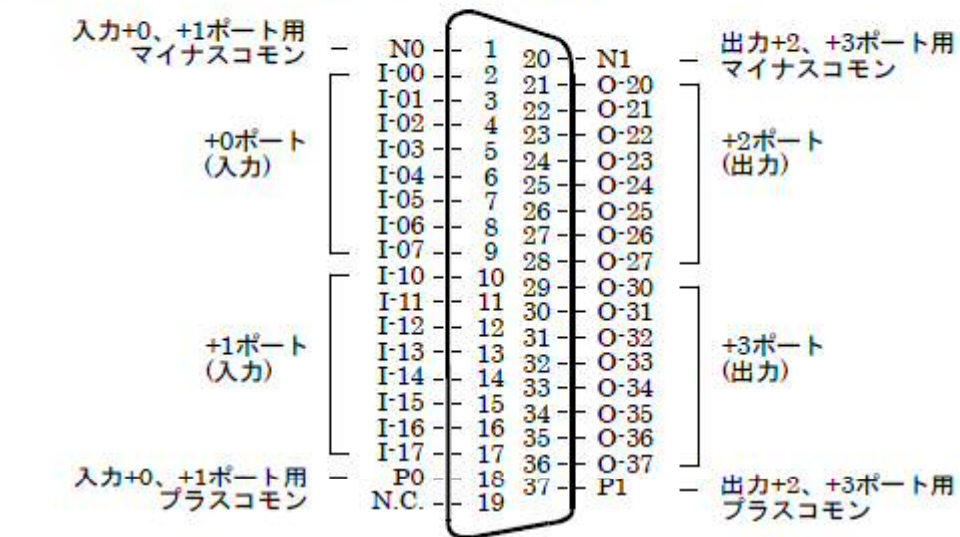
防災行政無線連携の構成および責任分界点は、以下の図のようにする。
物品については各社で責任分界点の範囲内の物品を調達することとする。



(*1) https://www3.contec.co.jp/B2B/ConIWCatProductPage_B2B.process?Merchant_Id=1&Section_Id=6&pcount=0&Catalog_Id=6&Selected_CatalogMaster_Id=&Product_Id=1242

◆コネクタの信号配置

■インターフェイスコネクタの信号配置



I-00 - I-17は、すべて割り込み入力として使用可能です。

入出力アダプタ PIO-16/16B(PCI)H	信号方向	信号用途
0-20 (21番ピン)	出力 →	一括起動
0-21 (22番ピン)	出力 →	一括終話
0-24 (25番ピン)	出力 →	グループ起動
0-25 (26番ピン)	出力 →	グループ終話
0-27 (28番ピン)	出力 →	要求コモン
I-00 (2番ピン)	入力 ←	一括応答
I-04 (6番ピン)	入力 ←	グループ応答
N0 (9番1番ピン)	入力 ←	応答コモン

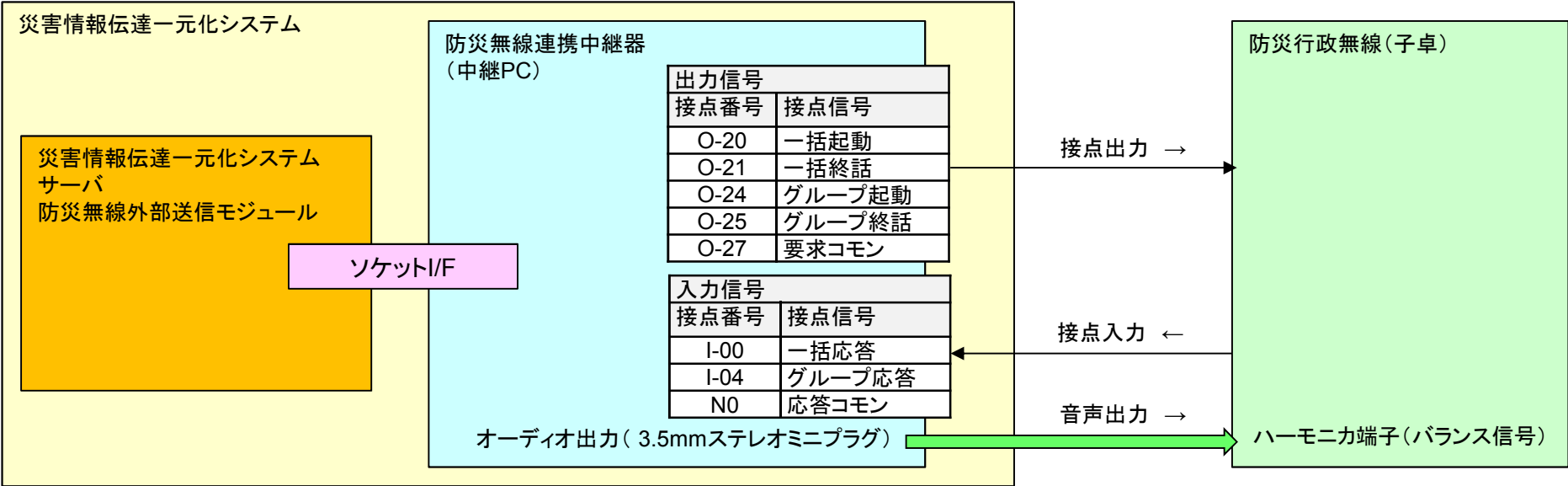
I-00 - I-17	入力信号 16 点です。他の機器からの出力信号を接続します。
O-20 - O-37	出力信号 16 点です。他の機器の入力信号に接続します。
P0	外部電源の設定の場合、外部電源のプラス側を接続します。 内蔵電源の設定の場合、+12V を出力します。入力信号 16 点に対して共通です。
P1	外部電源の設定の場合、外部電源のプラス側を接続します。 内蔵電源の設定の場合、+12V を出力します。出力信号 16 点に対して共通です。
N0	外部電源の設定の場合、外部電源のマイナス側を接続します。 内蔵電源の設定の場合、グランドになります。入力信号 16 点に対して共通です。
N1	外部電源の設定の場合、外部電源のマイナス側を接続します。 内蔵電源の設定の場合、グランドになります。出力信号 16 点に対して共通です。
N.C.	このピンはどこにも接続されていません。

災害情報伝達一元化システムサーバの要求PDUに含まれる値と接点制御の関係について

災害情報伝達一元化システムサーバからの指定値（入力値）			防災無線操作卓への接点制御（出力値）			防災無線操作卓からの接点制御（入力値）		
緊急／平常	一括／グループ	エリアコード	要求コモン	一括起動（終話）	グループ起動（終話）	応答コモン	一括応答	グループ応答
緊急	一括	Don't Care	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
緊急	グループ	Don't Care	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
平常	一括	Don't Care	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
平常	グループ	Don't Care	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON

・ONの値は1/OFFの値は0とする。

※要求コモン、応答コモン信号は物理的接続は必要だが、接点制御信号としては使用しない。

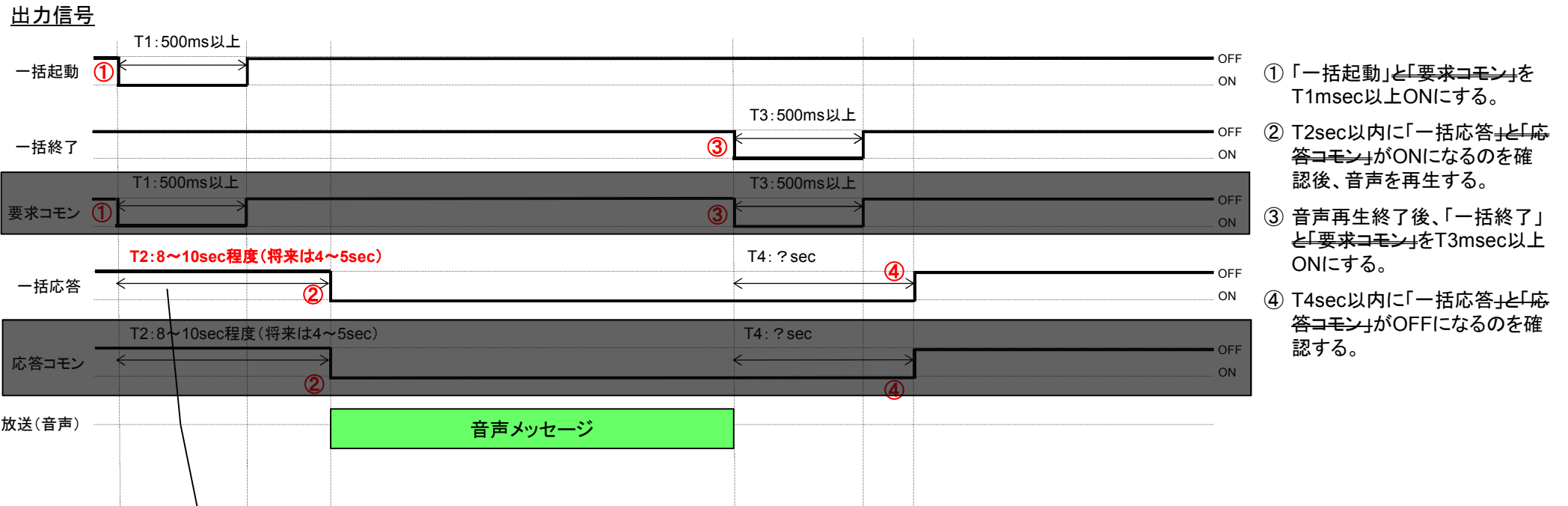


I/F（シーケンス）一覧を以下に示す。

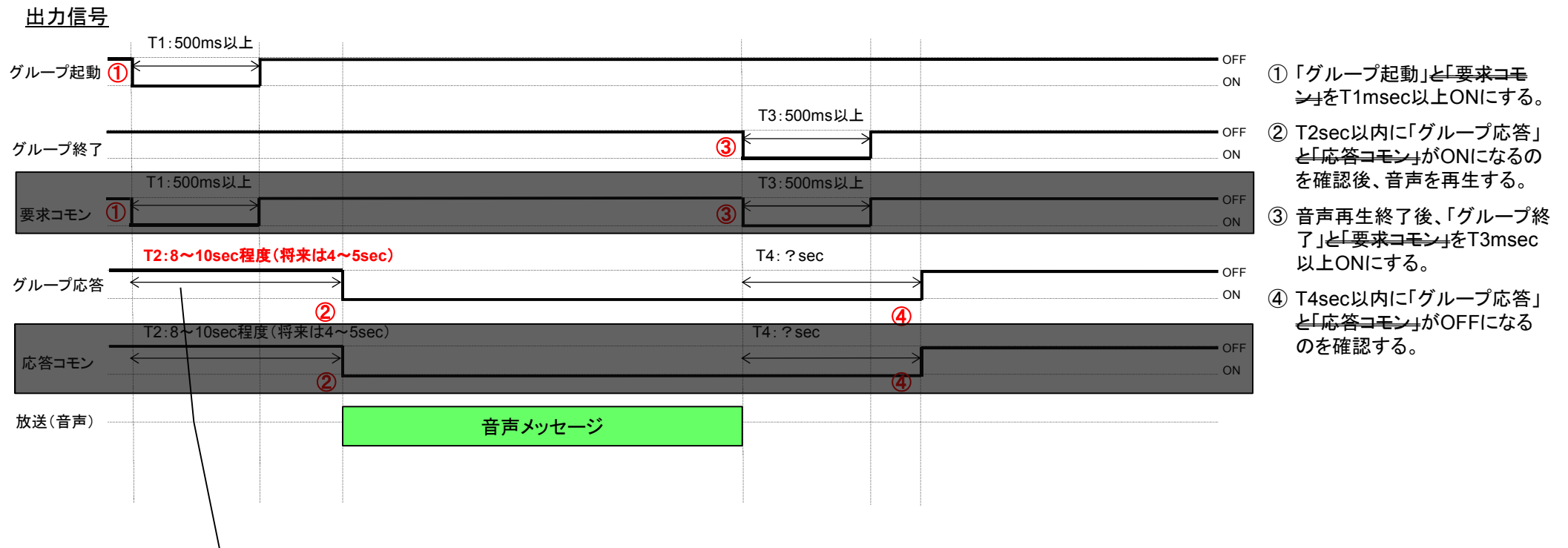
No	I/F種別
1	一括配信
2	グループ配信
3	伝達側からの放送キャンセル
4	伝達における高優先割込み
5	防災無線卓からのキャンセル（手動キャンセル、J-ALERTなどの高優先割込み、異常時）

また、シーケンス中に登場する時間要素について、その情報の定義元を以下に示す。

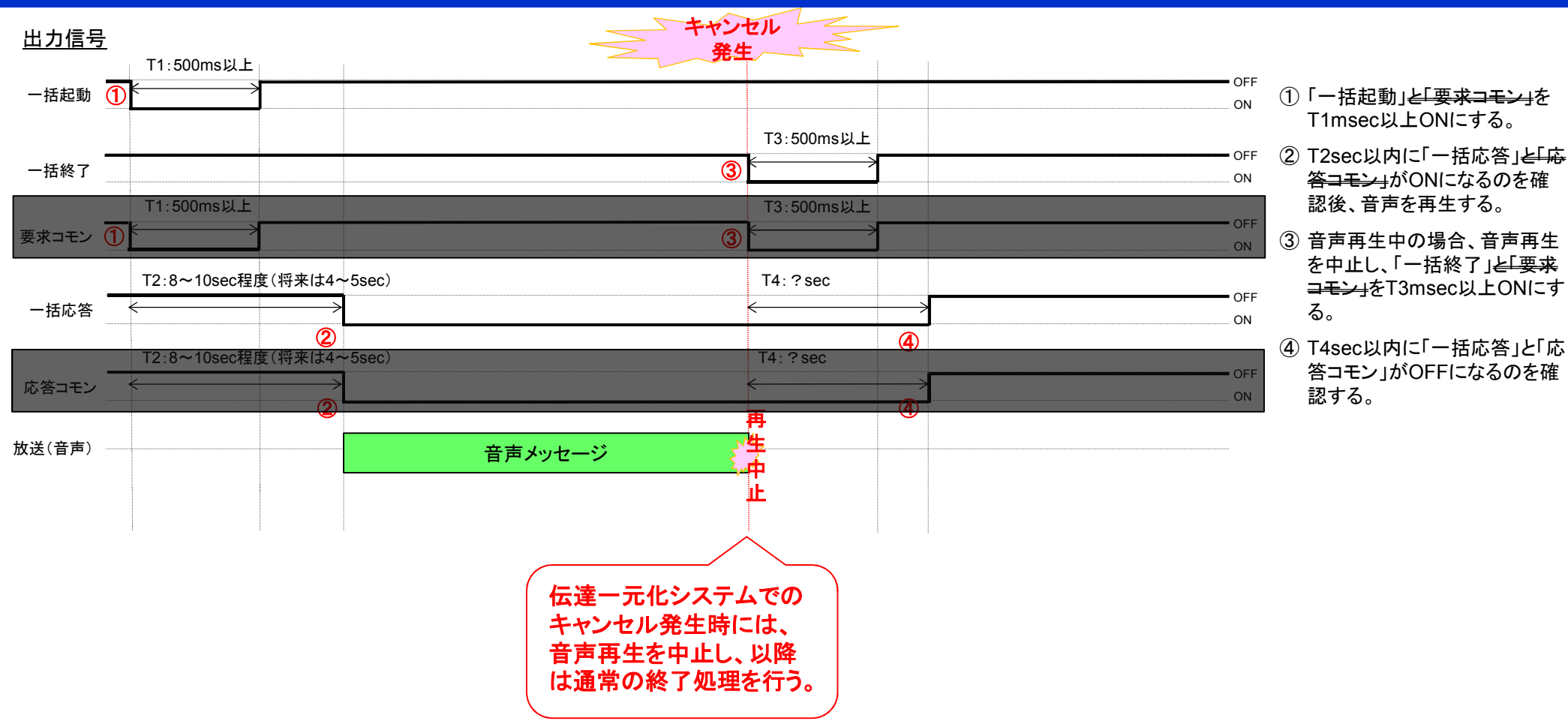
時間要素	I/F種別
T1	プロパティファイルのrelay.radio4start.holdtime
T2	プロパティファイルのrelay.radio4start.timeout
T3	プロパティファイルのrelay.radio4end.holdtime
T4	プロパティファイルのrelay.radio4end.timeout
T5	プロパティファイルのrelay.radio4ready.waittime

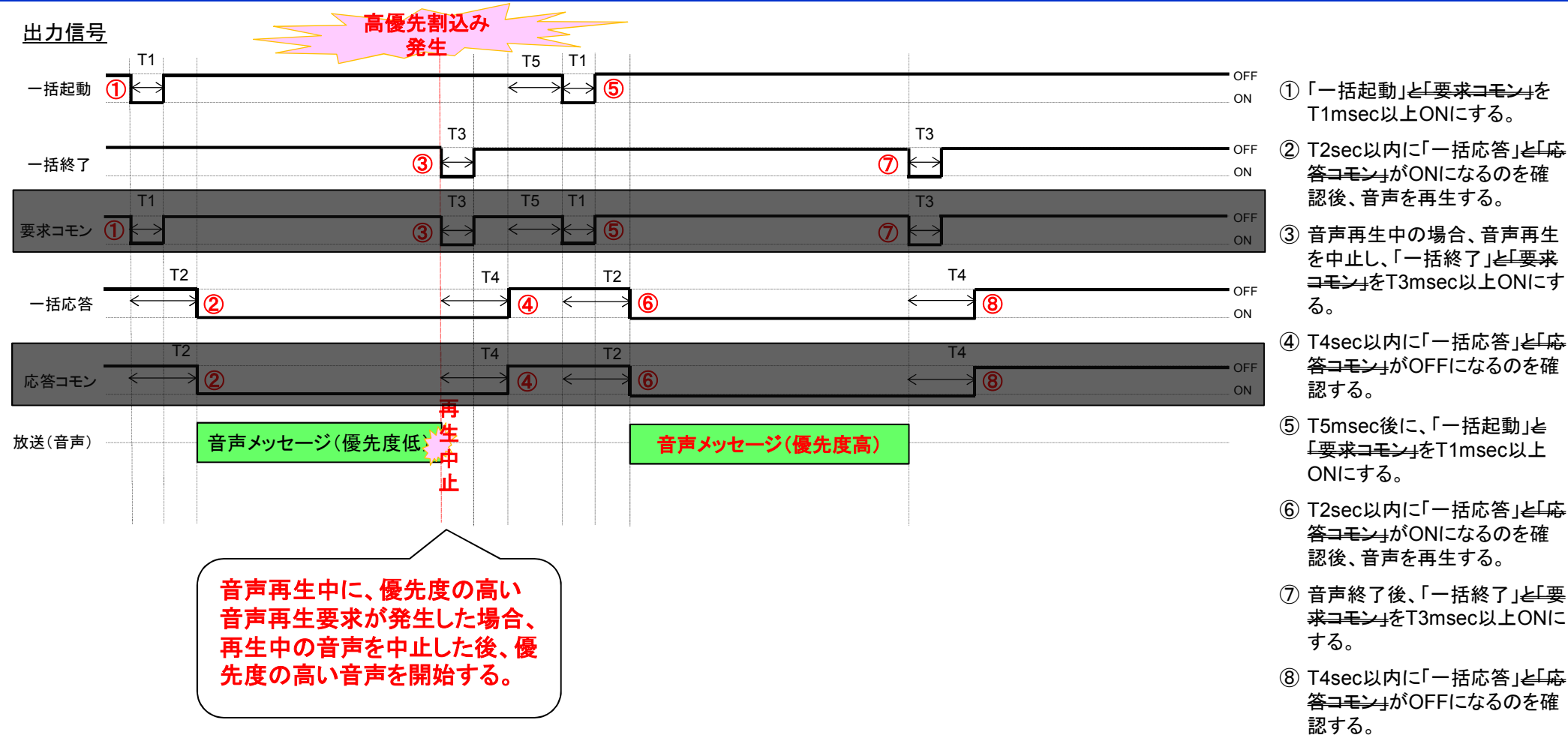


「一括応答」のタイムアウト値は、55秒とする。



「一括応答」のタイムアウト値は、55秒とする。





(資料2-2-3)



項目	内容
防災行政無線の放送種別と優先順位	優先順位は、以下の通りとする。 1. 緊急一括手動放送 2. J-ALERT自動連携放送 3. 伝達一元化手動放送 4. 通常放送
J-ALERT自動連携の有無	J-ALERT自動連携は、既存ルートでのみ実施。伝達一元化システムからは、手動連携のみとする。
コールサイン	防災無線卓では、連携する音声をそのまま再生する。コールサインが必要な場合には、連携する音声に含めることとする。
配信履歴の管理	伝達一元化側では、配信リクエストの履歴管理を行う。 防災行政無線卓側では、外部入力種別の履歴管理を行う。

プロセス	連携条件 ～14年度中（デジタル化移行中;アナログ混在）
<p>連携準備作業 （音声配信前の疎通確認）</p>	<p>伝達一元化システムと防災行政無線との連携準備作業は、以下のシーケンスに基づき実施する。</p> <p>①伝達一元化中間サーバからの配信要求→防災行政無線副卓 ②防災行政無線副卓→親卓→D/A基地局・D/A中継局の応答確認 ③D/A基地局・A中継局からの応答→親卓→防災行政無線副卓 ④防災行政無線副卓からの応答→伝達一元化中間サーバ ⑤音声配信開始</p> <p>①～④の「一括応答」のタイムアウト値は、以下の計算により、55秒とする。 通常応答時間【38秒】+防災無線卓からの中継局起動確認リトライ時間3秒×3回【9秒】+猶予時間【8秒】</p> <p>※②は、A基地局1基、A中継局2基、D基地局1基、D中継局2基、MCA基地局1基の7拠点。 ※上記7拠点のうち、何らかの理由で応答が無い場合には、リトライを3回実施する。それでも応答が無い場合には、活着している子局のみに放送を実施する。</p>
プロセス	連携条件 14年度下期～（全デジタル完了後）
<p>連携準備作業 （音声配信前の疎通確認）</p>	<p>伝達一元化システムと防災行政無線との連携準備作業は、以下のシーケンスに基づき実施する。</p> <p>①伝達一元化中間サーバからの配信要求→防災行政無線副卓 ②防災行政無線副卓→親卓→D基地局・D中継局の応答確認 ③基地局からの応答→親卓→防災行政無線副卓 ④防災行政無線副卓からの応答→伝達一元化中間サーバ ⑤音声配信開始</p> <p>①～④の「一括応答」のタイムアウト値は、以下の計算により、55秒とする。 通常応答時間【38秒】+防災無線卓からの中継局起動確認リトライ時間3秒×3回【9秒】+猶予時間【8秒】</p> <p>※②は、D基地局1基、D中継局2基、MCA基地局1基の4拠点。 ※上記4拠点のうち、何らかの理由で応答が無い場合には、リトライを3回実施する。それでも応答が無い場合には、活着している子局のみに放送を実施する。</p>