



特小トランシーバー・ソリューション

# 土木工事現場における 重機周辺の安全確保

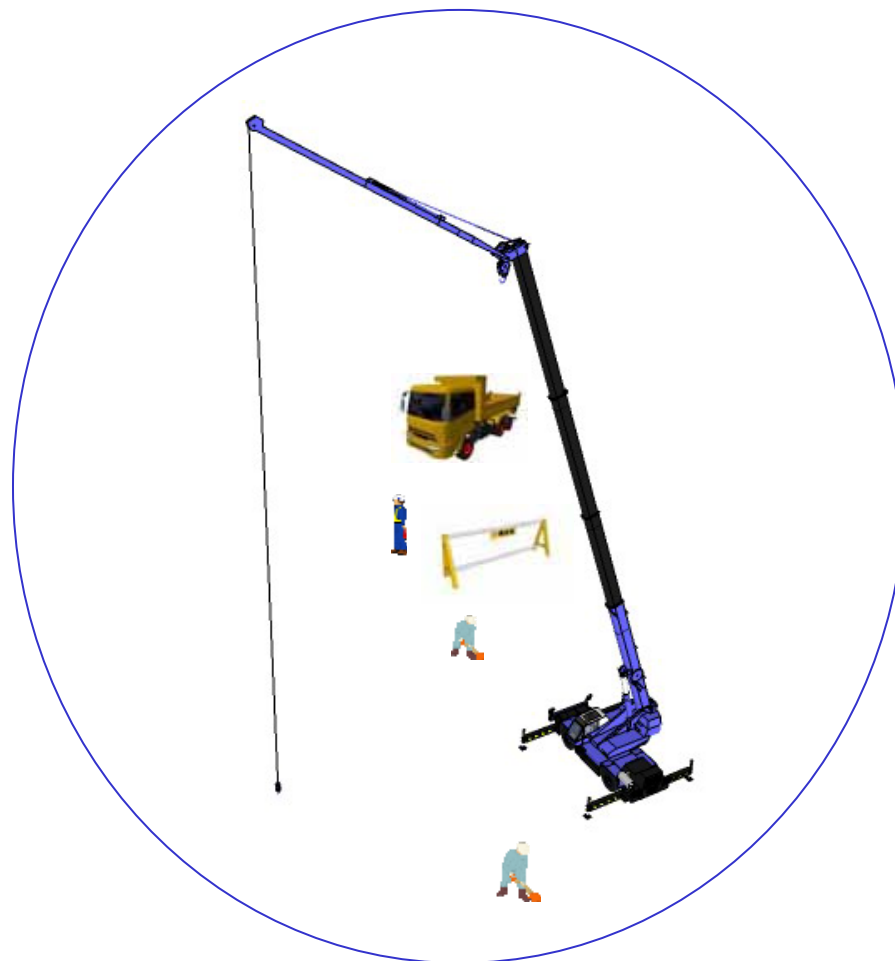
建設機械の稼動に関連した人身事故防止策に

建設機械周辺の作業従事者、周辺を通過する者に対し  
安全安心を担保します



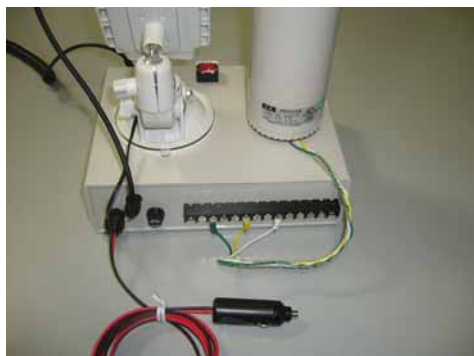
## 使用シーン

- 作業現場では、重機単位にグループが構成されます。





## システムの全容



親局 1 局に対し子機  
最大 9 9 局の利用が  
可能で、同一現場に  
複数（最大 6 4 0 ）  
のグループ構築がで  
きます

重機オペ用親局（例）



## 親局（重機オペ局）について

子機から呼ばれるとこの回転灯が点灯し、音声スピーカーマイクから聞こえます。

子機の通話中、常に点灯します。

回転灯が回っている事が送信者に見えれば、通知の確認にもなります。

緊急通報時は、回転灯とアラーム音によりオペに通知します。もちろん会話が可能です。



子機は、防水堅牢型と胸ポケットにも収まる小型の2機種から選択できます。

重機オペの方は、このスピーカーマイクで運用します。

子機について、一番シンプルな使い方は、運用形態（後述）4と5だけの利用でしょう。この場合、この親局も無線機本体の操作は、なにもありません。



## 子機の通常時の運用について

大音量スピーカー

この防水頑強モデルは、操作ツマミ全て（音量調整を含む）をロックすることができます。

重機オペへの通報は、PTTボタン操作のみとなります。（PTTボタンを押して送話）

PTTボタン

重機オペへの連絡には、このボタンを押して送話します。（無線機に向かって話します）ほかに操作はありません。



内蔵マイク

内蔵マイク

小型スピーカー

この小型モデルは、音量調整を除く操作ツマミをロックすることができます。

重機オペへの通報は、PTTボタン操作のみとなります。（PTTボタンを押して送話）

運用形態4で、具体的にご説明します。

運用形態1～3につきましては、この使い方をする方に操作（呼び出し方法の選択 / ボタン操作）を覚えていただく必要があります。



## 子機の緊急通報機能について

緊急通報後、続いて親局（重機オペ）と通話が可能です。

### 緊急通報ボタン

3秒間の長押しで自動的に発報し、重機オペに異常事態発生を通知します（親機に通知できるまで継続して送信します）。



### 緊急通報ボタン

3秒間の長押しで自動的に発報し、重機オペに異常事態発生を通知します（親機に通知できるまで継続して送信します）。

運用形態5で、具体的にご説明します。

子機を含む無線機について、緊急通報用にあるいは他一般使用者との混信防止の観点から、市販品とは互換のない管理方法（データ通信）を採用しています。



# 無線機（ベース無線機）のご紹介

ICOM

**IC-4810** ⇄20ch ⇄27ch  
特定小電カトランシーバー

大音量なのに省電力。  
ハイエンド向け特定小電力トランシーバー。

騒音下でも安心  
700mWの大音量スピーカー

自動で受信回数  
サブチャンネルスキップ機能

Tough Body  
ハードユースに耐える堅牢ボディ

最高水準の防水・防塵性能

免許・資格不要

ICOM

**IC-4077S**  
特定小電カトランシーバー  
社団法人無線会社認可取得機種  
免許・資格不要

携帯性に優れた軽量コンパクトボディに、緊急連絡機能を搭載。

Emergency  
緊急連絡機能

Compact  
軽量コンパクトボディ

47ch  
交互運用  
半双工運用

送信出力  
1mW⇄10mW  
切り替え

運用距離  
約100~500m

運用時間(10mW)  
約3.1時間

緊急キー  
標準搭載

バッテリーパック  
充電機能搭載

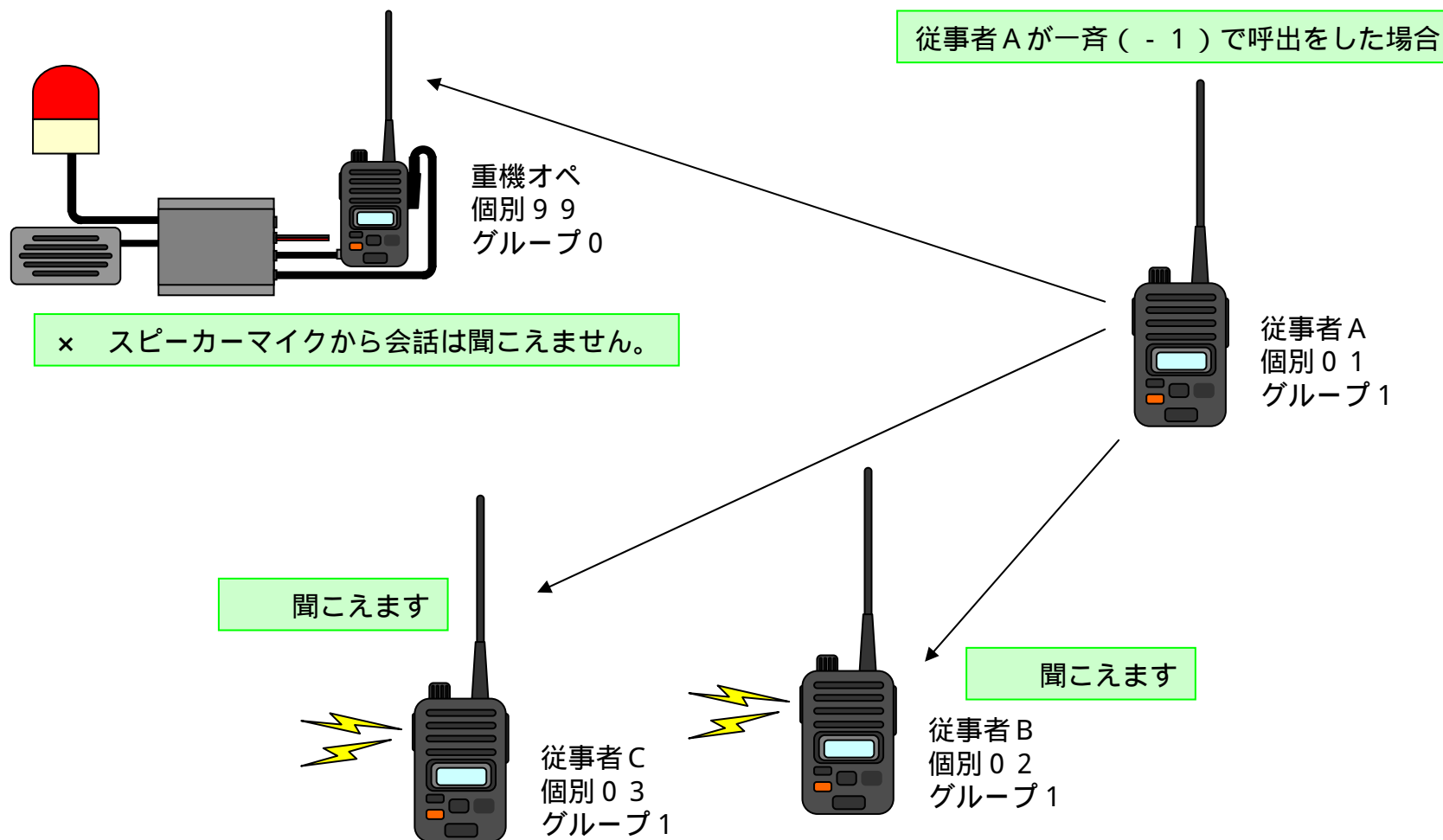
【全47chを具備】  
【1mW⇄10mW切替】  
【緊急キー一瞬運用】

シンプル操作

Easy operation



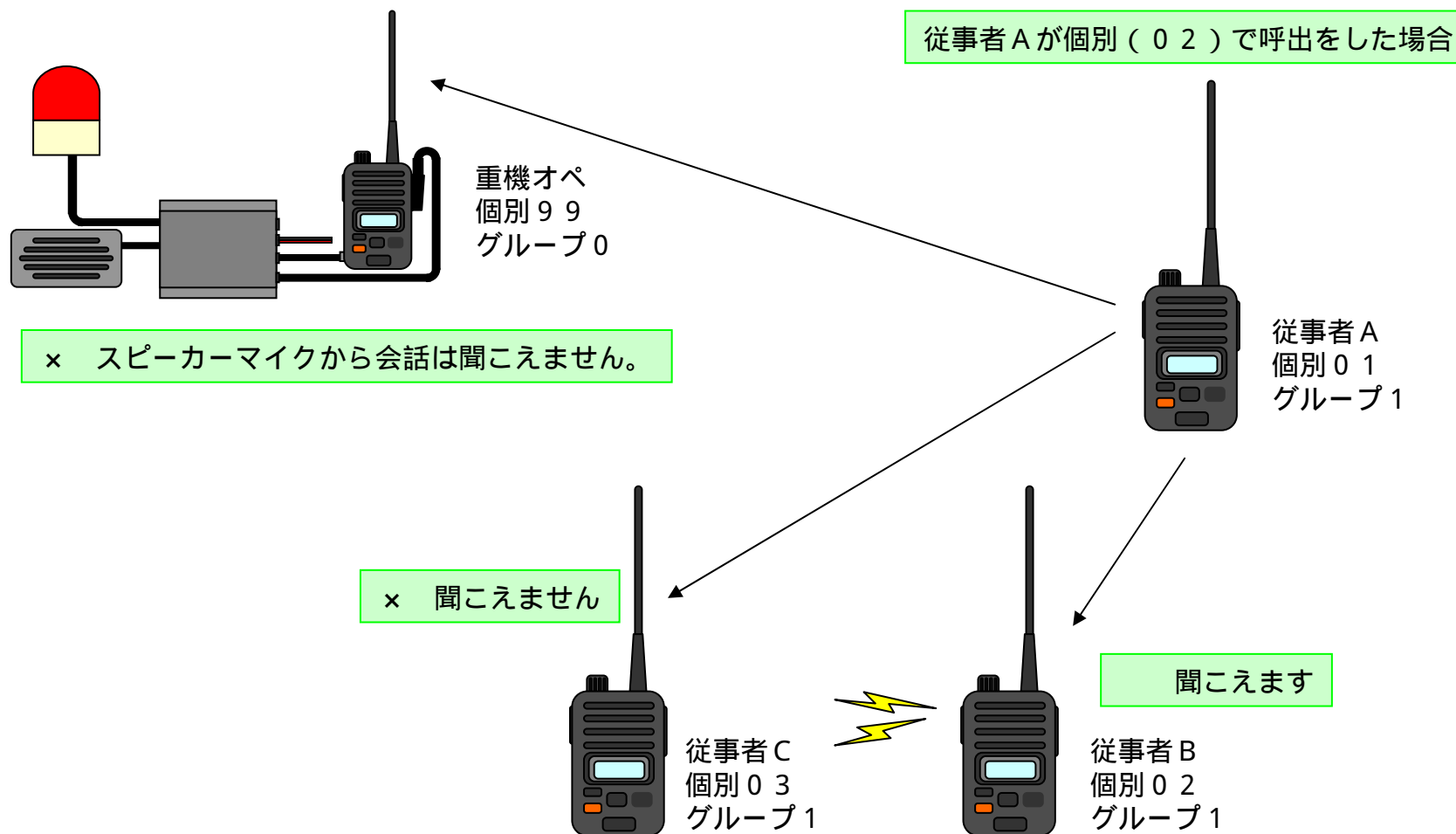
# 通信形態 1 ( 重機オペ以外の全従事者へ呼びかけ / 会話 )





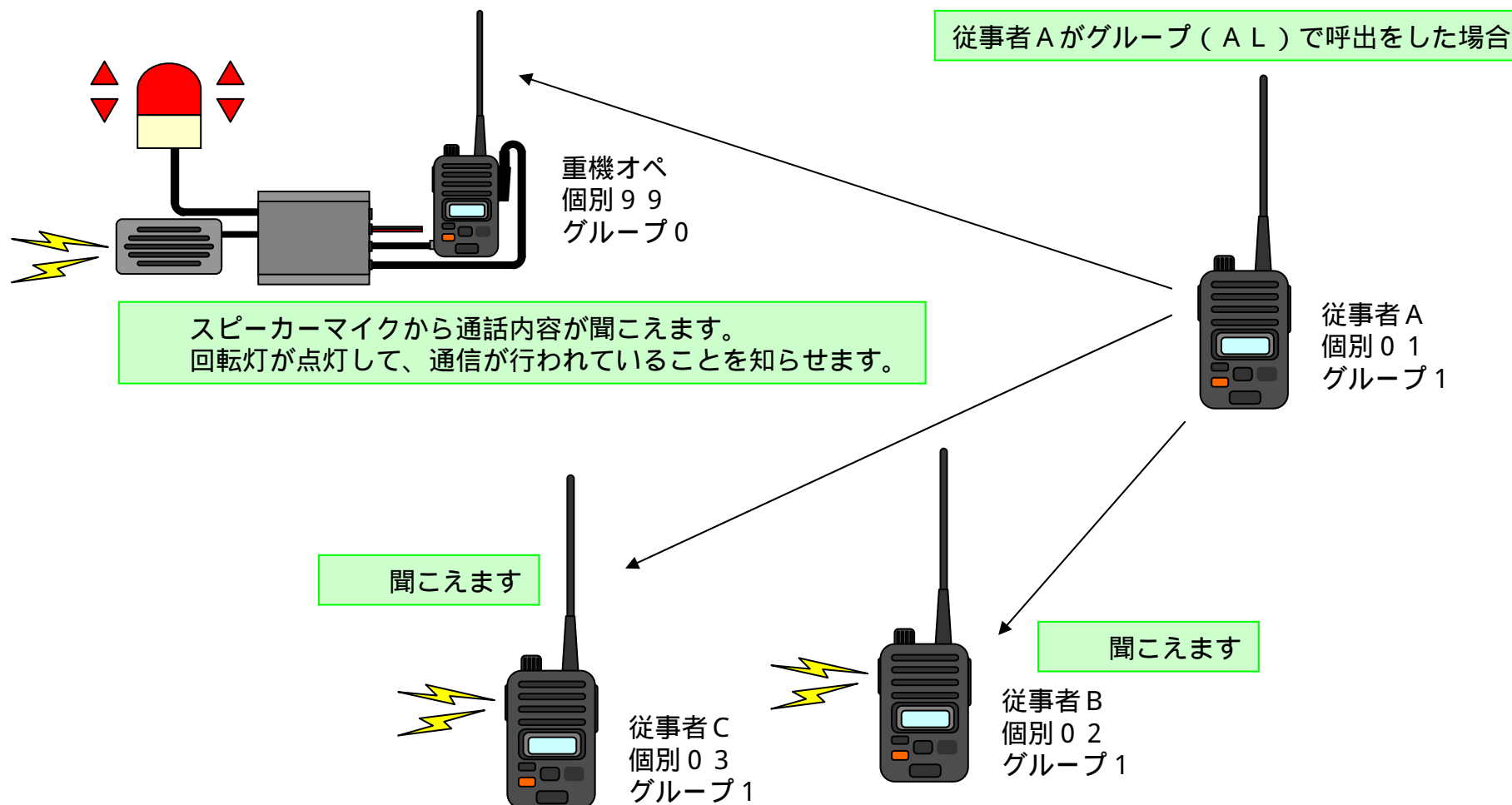


## 通信形態 2 ( 従事者間の会話 / 個別呼出 )





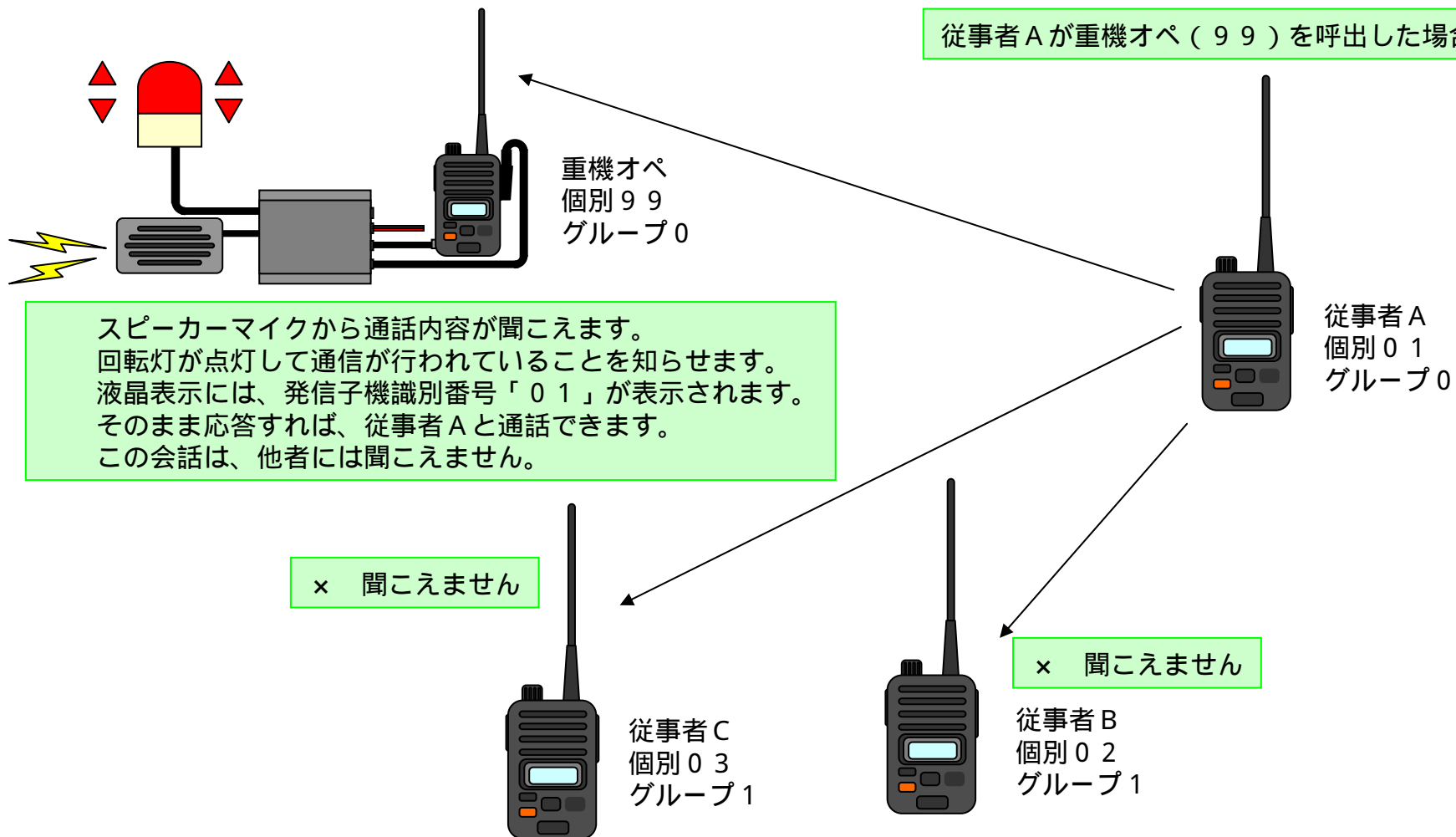
## 通信形態 3 (構成グループ員全てへの呼びかけ)





## 通信形態 4 (重機オペ呼び出し)

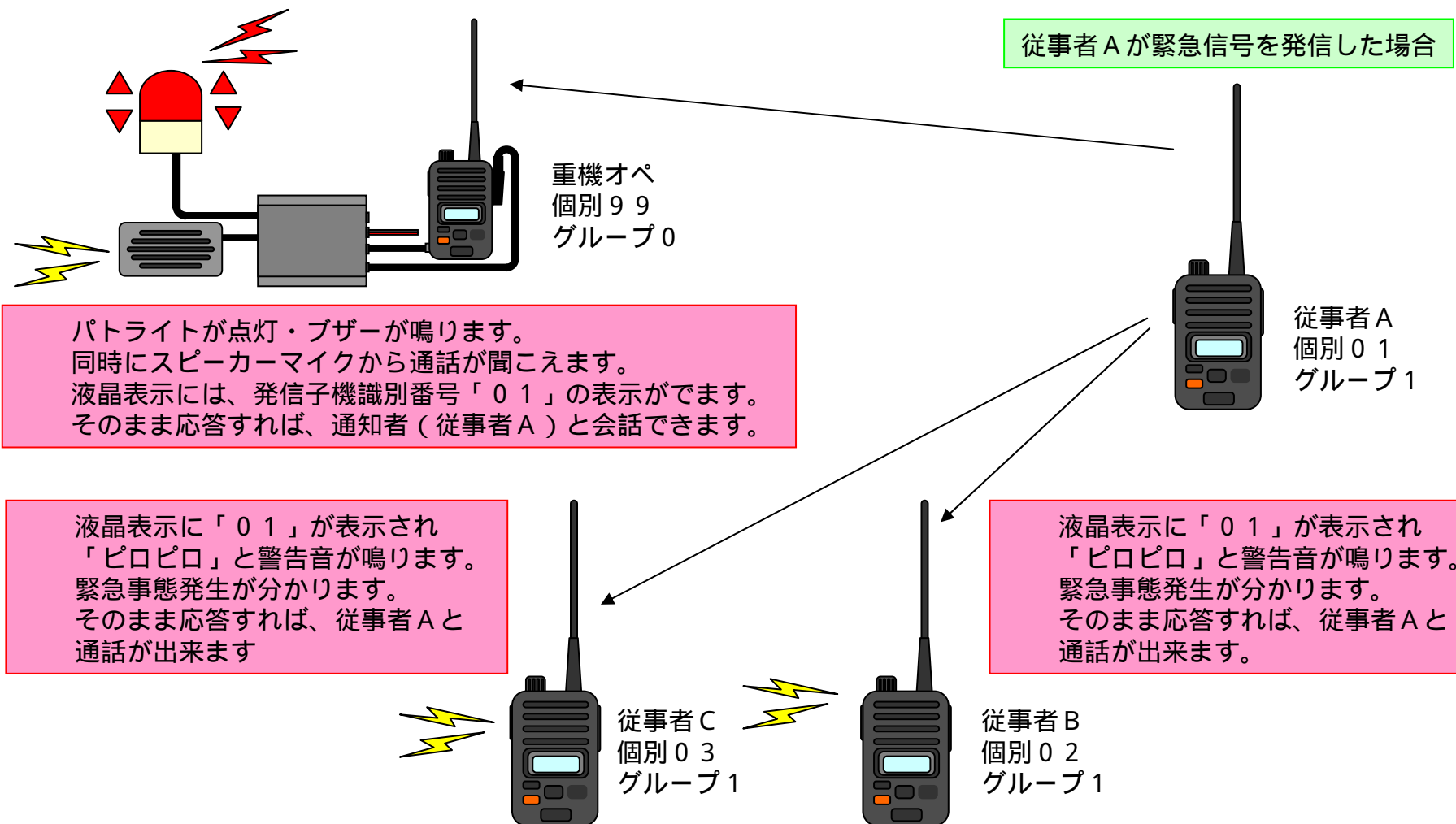
従事者 A が重機オペ (99) を呼出した場合



スピーカーマイクから通話内容が聞こえます。  
回転灯が点灯して通信が行われていることを知らせます。  
液晶表示には、発信子機識別番号「01」が表示されます。  
そのまま応答すれば、従事者 A と通話できます。  
この会話は、他者には聞こえません。

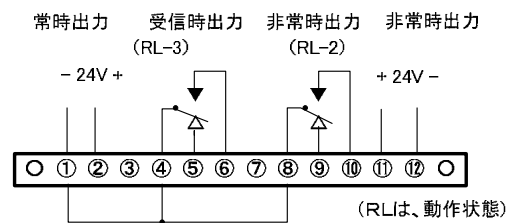
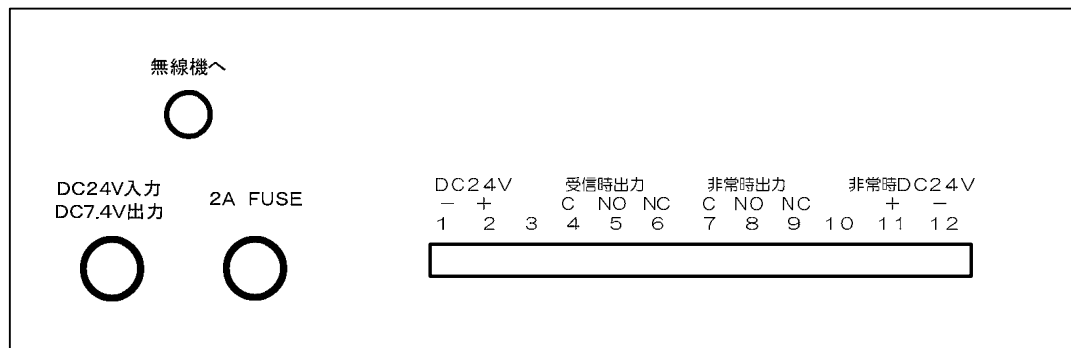


## 通信形態 5 ( 緊急事態発生時 )





- S 0 1 1 トップパネル      緊急通報停止スイッチ（赤色）
- S 0 1 1 フロントパネル    通話表示（回転灯）停止スイッチ（黄色）
- S 0 1 1 リアパネル





## 緊急通報システムの導入費用（参考例）

### 重機（親機）1台に対して子機6台の標準仕様セット導入例

納入場所	御協議により決定
納期	御協議により決定
御支払条件	検取後30日以内のお振り込み

品名・仕様	規格	標準価格	数量	単価	金額
緊急通報システム親機（重機オペレーター用）	S011 標準仕様（DC24V）	オープン	1	180,000	180,000
	お客さまの状況・ご希望により、標準仕様以外の対応をお引き受けします（費用別途お見積もり）				
親機内蔵無線機本体	IC - 4810カスタム	39,800	1	35,800	35,800
防水型無線子機（リチウムイオン電池付属）	IC - 4810カスタム BP - 219付属	39,800	6	35,800	214,800
防水型無線機用卓上急速充電器（6口）	BC - 121NA x1 + BC - 157S x1	59,000	1	53,100	53,100
小型子機（リチウムイオン電池 / 充電器付属）	IC - 4077Sカスタム	29,800	1	0	0
青色回転灯（LEDストロボ発光・ブザー内蔵）	LU7 - 02FB / LU7 - XE - B	19,800	1	17,800	17,800
無線機クロージング作業	当社標準仕様		7	5,000	35,000
設置 / 調整費用（雑材料費を含む）	実費		1		0
<b>合計（消費税別）</b>					<b>536,500</b>

#### 備考

本見積書にご提示の金額は、当方で考える標準仕様による価格で、お客さまの導入費用を保証するものではありません。

ご使用対象の建設機械の状況、ご使用環境、ご要望等により、最終的な御見積もりは別途ご提出させていただくこととさせていただきます。

- \* 確実な運用をいただけるよう導入サポート、導入後の保守サービスなどお客さまのご希望に沿ったサービスをご提供いたします（費用別途）。
- \* 上記御見積もりに消費税は含みません。