

MCAアドバンス

電話接続装置/eブリッジのご紹介

株式会社情報システム総合研究所

電話接続装置の特長

1. 電話交換機（PBX）と接続することにより、公衆網との通信ができるようになります

電話交換機（PBX）と接続することにより、MCAアドバンスと内線電話/外線電話と通信することができます。

2. 災害時の通信確保（リスクヘッジ）、BCP対策として通信の冗長化がはかれます

電話接続システムを複数（同時発災が起こりにくい地域）に配置することにより、被災地域の通信の冗長化がはかれます。

- ・MCAアドバンス⇔内線電話
- ・MCAアドバンス⇔外線発信（携帯電話）

3. 接続できる電話交換機（PBX）は、メーカーを問いません

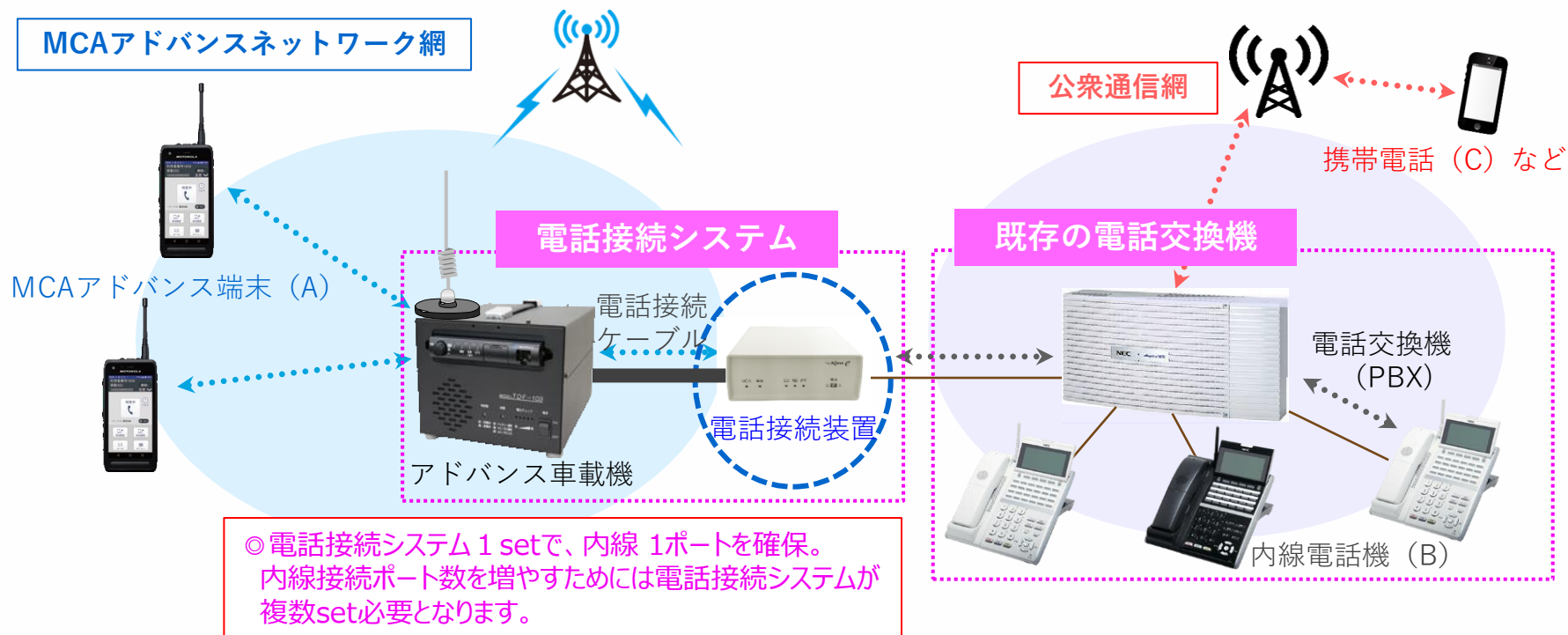
標準的な接続仕様となりますので、特別な付加装置・ソフトは必要ありません。

- ・SLTポート(2線式アナログ電話回線)接続
- ・局性反転機能の利用

■ MCAアドバンス 電話接続装置 (システム構成図/PBX接続)

- MCAアドバンスを電話交換機と接続することにより、MCAアドバンス携帯機を内線電話として活用することができます

MCAアドバンス携帯機を内線電話として活用することにより、通信のバリエーションが広がります



- ① MCAアドバンス携帯機(A) ⇔ 内線電話機(B)との通信ができます。(内線通信)
- ② MCAアドバンス携帯機(A) ⇔ 公衆回線(C) (一般携帯電話等)との通信ができます。(公衆網接続)

※ 電話接続通信には通話時限があります (MCAアドバンス接続から5分)

※ MCAアドバンスと電話交換機との接続はSLTポート接続となります。また局性反転機能の利用となります。

■ MCAアドバンス 電話接続装置 (災害時の通信確保/BCP対策としての通信の冗長化)

災害対策としての通信の冗長化

同時発災しにくい地域 (関東/関西/東海等) に電話接続システムを分散設置し、どの地域で災害が発生しても通信の冗長化ができる体制を構築

【内線接続/外線接続】

災害時の通信確保

公衆網が輻輳時にMCAアドバンスで通信確保

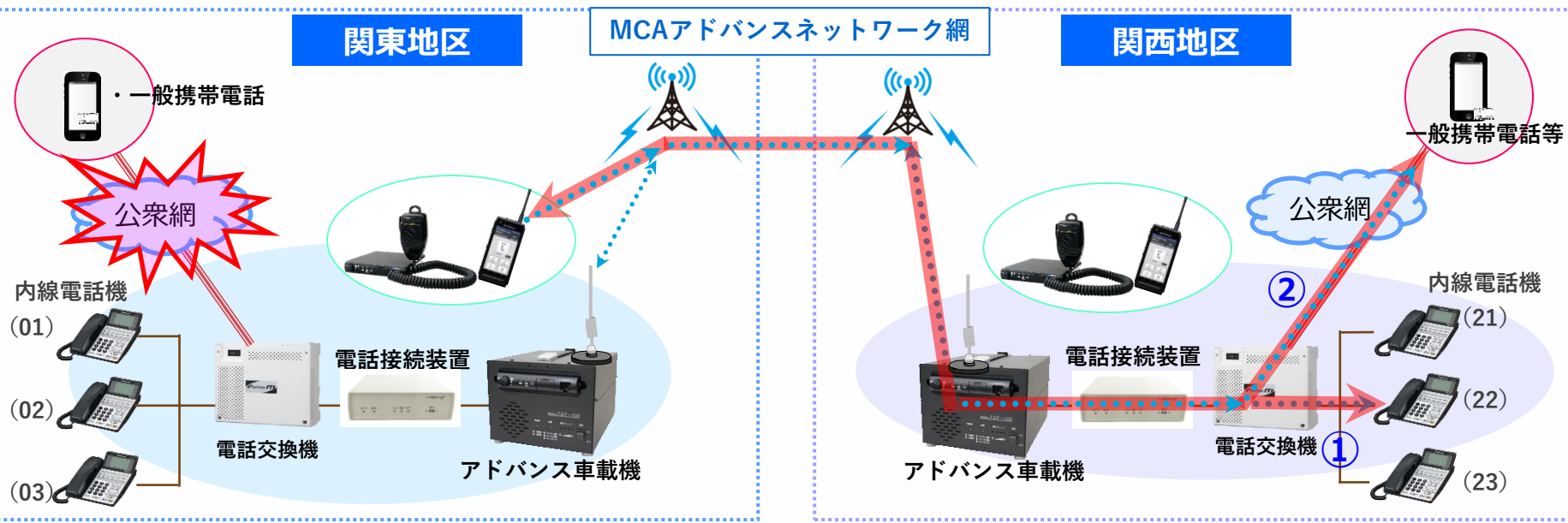
【被災地域で公衆網が輻輳した場合】
電話接続システムを経由して

① MCAアドバンス⇔内線電話との通信

- ・被災地域から遠隔地域の内線電話への通信
- ・遠隔地域から被災地域のアドバンス携帯への通信

② MCAアドバンス⇔携帯電話等との通信

- ・被災地域から遠隔地のPBX経由で携帯電話等への通信
- ・遠隔地の携帯電話等からPBX経由で被災地域のアドバンス携帯への通信



電話接続システム実現による通信一覧

		【公衆網正常】 安全地域		
		アドバンス 携帯	内線電話 接続	外線電話 接続
【被災 公衆網 途絶地 域】	通信方向			
	アドバンス 携帯	◎	◎	◎
	内線電話 接続	◎	×	×
	外線電話 接続	×	×	×

		【公衆網途絶】 被災地域		
		アドバンス 携帯	内線電話 接続	外線電話 接続
【安全 公衆網 正常地 域】	通信方向			
	アドバンス 携帯	◎	◎	×
	内線電話 接続	◎	×	×
	外線電話 接続	◎	×	×

MCAアドバンスとPBXの接続により、
自営通信網と公衆通信網の相互通信が可能となります。

被災地域と、役員・意思決定者との通信の冗長化がはかれます。

電話接続システムの接続条件

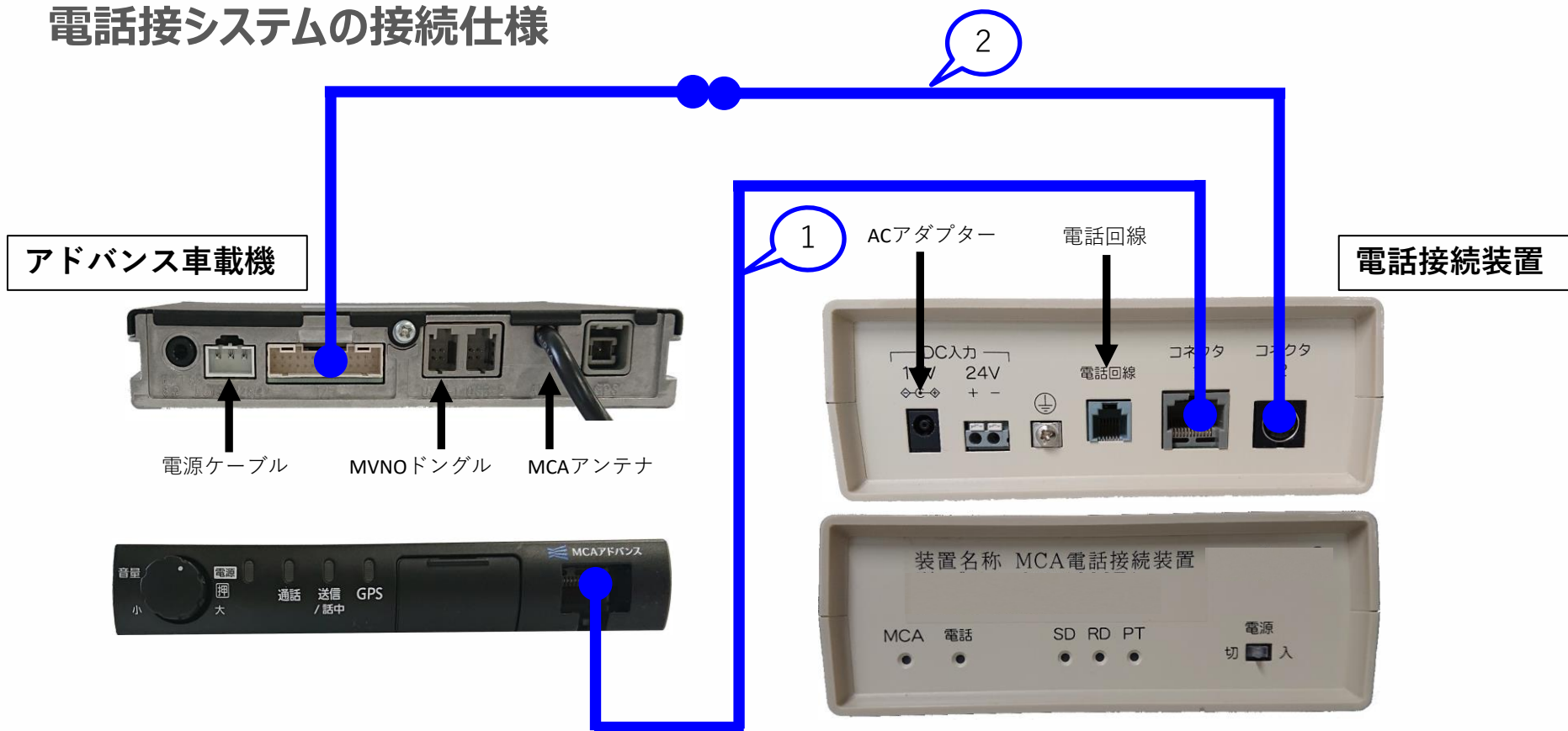
- (1)局性反転機能付き2線式アナログ電話回線 (SLTポート) を備えた交換機 (PBX) に接続可能です。
- (2)交換機 (PBX) の設定は交換機 (PBX) を販売・設置した販売店様へご依頼してください。
- (3)電話接続装置を利用した通信は複信通話 (個別モード) となります。
- (4)電話接続装置に利用する車載機無線機は、電話接続専用機 (ゲートウェイ) となります。

定格

- | | |
|----------|-------------------------------------|
| (1) 電源電圧 | AC100V±10% (ACアダプタを使用)
DC24V±10% |
| (2) 消費電流 | AC100V : 20mA 以下
DV24V : 60mA 以下 |
| (3) 動作温度 | 0°C~+40°C |
| (4) 保存温度 | -10°C~+50°C |
| (5) 湿度 | 35°C 90%以下 (結露なきこと) |
| (6) 寸法 | 約 149mm(W) × 170mm(D) × 54mm(H) |
| (7) 質量 | 約 500g |

■MCAアドバンス 電話接続装置 (接続仕様)

電話接システムの接続仕様



No.	品名	品番
1	単信用無線接続ケーブル	CEUZ2360AZ
2	シリアル通信接続ケーブル	TEZ-0052AA

アドバンス車載機関連（機器明細）

品名	品番	数量	製造メーカー
アドバンス車載機	TEF-6T705T	1	トム通信工業
MVNO通信制御ユニット	TM-C102	1	トム通信工業
通信制御ユニットケース	TA-Z013A	1	トム通信工業
通信制御ユニット接続ケーブル	TEZ-0049AZ	1	トム通信工業
テンキースピーカーマイク※	EH-M01	1	トム通信工業
3way電源装置	TDF-103	1	トム通信工業
車載機取付金具	EF-Z52086ZA	1	パナソニック
3way電源用目隠しパネル	TEZ-0056AA	1	トム通信工業

※電波の受信入力電界を確認するために必要です。
 (車載機を電話接続システムとしてご利用する場合、テンキースピーカーマイクはご利用になれません。)

品名	品番	数量	製造メーカー
MCA用アンテナ（日本アンテナ製）※	—	1	日本アンテナ

※MCA用アンテナは設置環境により選択するアンテナが変わります。
 アンテナについては、現地状況に応じて日本アンテナ(株)よりご購入ください。

電話接続装置（機器明細）

品名	品番	数量	製造メーカー
電話接続装置	CET1309AD(仮)	1	セントラルエンジニアリング
単信用無線接続ケーブル	CEUZ2360AZ	1	セントラルエンジニアリング
シリアル通信接続ケーブル	TEZ-0052AA	1	トム通信工業

eブリッジシステム構成図

MCAアドバンスネットワーク網



- MCAアドバンスとeブリッジ装置を接続することにより、MCAアドバンスと業務用無線が通信できます (MCAアドバンスの通信エリアと業務用無線の通信エリアの相互補完 (エリア拡大) がはかれます)

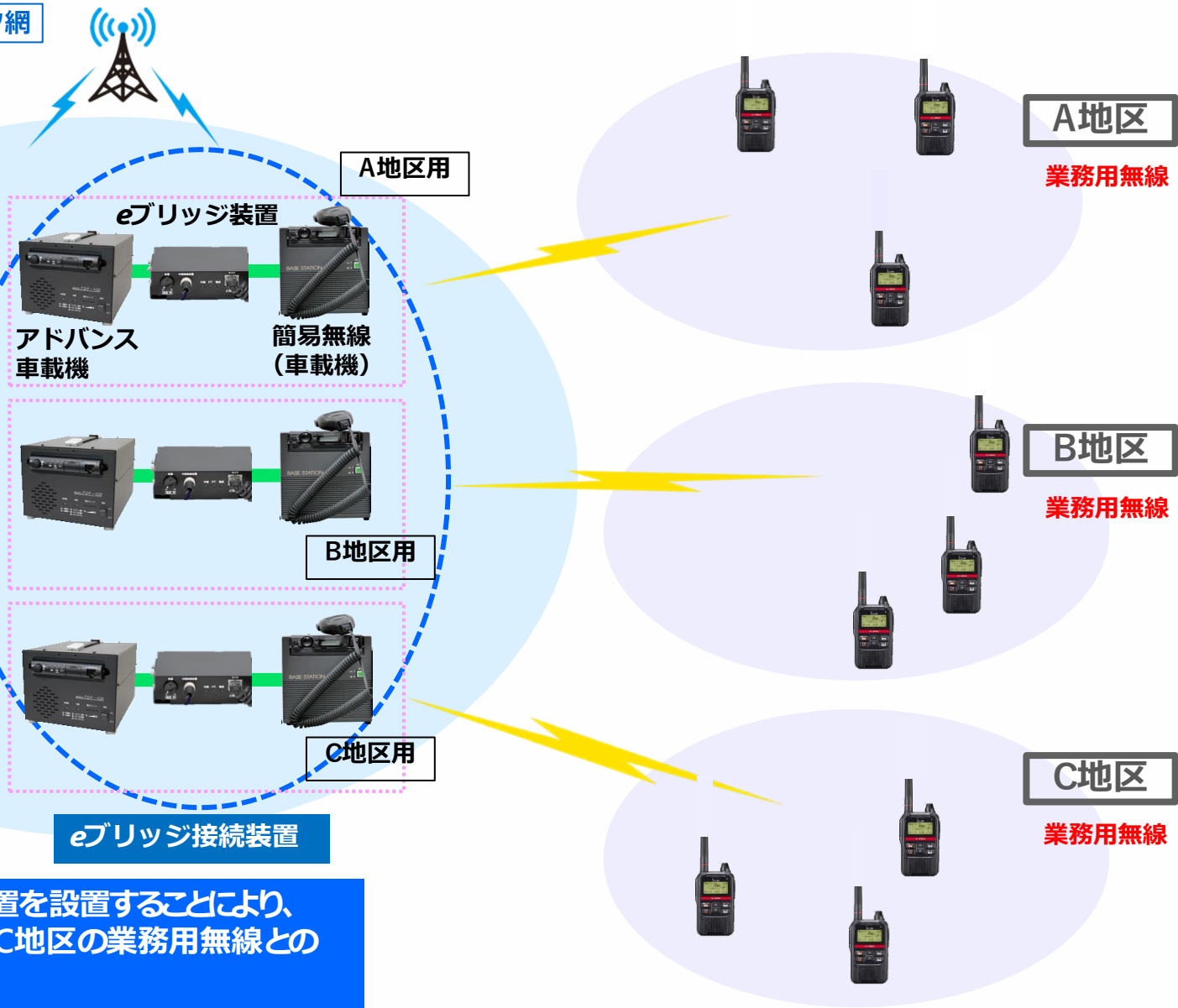
- ① MCAアドバンス ↔ 業務用無線の通信モードを選択することができます。
→ 個別通信、グループ通信、一斉通信の中から選択することができます (固定)
- ② 用途に合わせて無線機の使い分けができます。
→ MCAアドバンス、業務用無線それぞれの単独通信と相互通信の使い分け

※業務用無線との接続には接続ケーブルの作成が必要となります。

複数接続について (案)

MCAアドバンスネットワーク網

MCAアドバンス端末



- 各地区用のeブリッジ装置を設置することにより、MCAアドバンスとA・B・C地区の業務用無線との通話が可能となります。