

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-I-146 (1/3)	使用上の 諸注意		FR-A800,FR-A8NP

FR-A8NP を交換、増設する際には既設 FR-A8NP の状況に応じて下記のように処置してください。

1. 既設設備状況の確認

1.1 基板種別の確認

FR-A8NP は図 1 に示すような 2 種類の基板があります。

既設設備に使用されている FR-A8NP がどちらの種類（あるいは混在）であるかを確認してください。

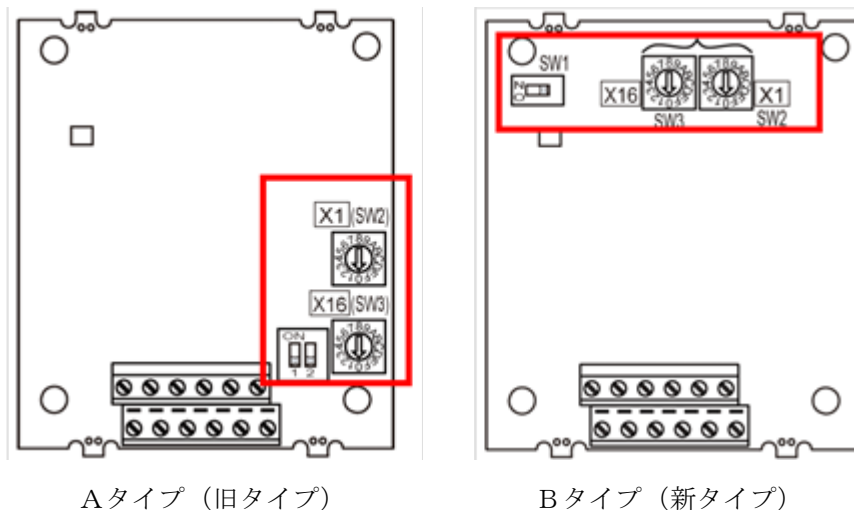


図 1 FR-A8NP 基板種別判別方法

1.2 アースプレート接続状況の確認

交換の場合において、交換元の FR-A8NP がアースプレートを接続しているかどうかを確認してください。基本的にはアースプレートを接続して使用しますが、ノイズによる誤動作が生じるような場合には外して使用することも可能です。

1.3 接地状態の確認

インバータの接地と、他の PROFIBUS 機器の接地が、共用接地か専用接地かを確認してください。

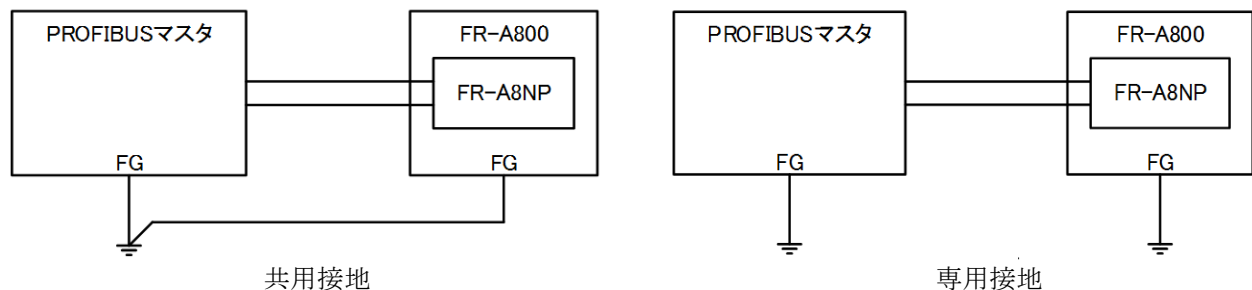


図 2 共用接地／専用接地

2. 交換先、増設予定 FR-A8NP の確認

交換先、増設予定の FR-A8NP が図 1 のどちらの種類であるかを確認してください。

以降、FR-A8NP を交換する場合は「3. 交換方法」を参照、増設する場合は「4. 増設方法」を参照してください。

発行日			三菱電機 名古屋製作所
2018-6-5		I-A8-05	

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-I-146 (2/3)	使用上の 諸注意	FR-A8NP 交換、増設時の注意事項について	FR-A800,FR-A8NP

3. 交換方法

交換に際しては前項の確認結果に応じて、表1のように必要な処置を実施してください。
既存の他のFR-A8NPの状況に関わらず、交換元のFR-A8NPの状況に応じて対応を選択してください。

表1 交換方法一覧

接地状態	交換元	アースプレート 状態	交換先	必要な処置
共用接地	Aタイプ	あり/なし	Aタイプ	そのまま交換してください(*1)。
			Bタイプ	そのまま交換してください(*1)。 なお、交換後の動作に問題が生じる場合は、FR-A8NPのV-端子とインバータ本体のSD端子を接続することで改善する場合があります(図3)。
	Bタイプ		Aタイプ	ノイズによる誤動作の懸念がありますので推奨いたしません。
			Bタイプ	そのまま交換してください(*1)。
専用接地	Aタイプ	あり	Aタイプ	交換する際にアースプレートを外してください(*2)。
			Bタイプ	交換する際にアースプレートを外してください(*2)。 なお、交換後の動作に問題が生じる場合は、FR-A8NPのV-端子とインバータ本体のSD端子を接続することで改善する場合があります(図3)。
	なし	Aタイプ	そのまま交換してください(*1)。	
		Bタイプ	そのまま交換してください(*1)。 なお、交換後の動作に問題が生じる場合は、FR-A8NPのV-端子とインバータ本体のSD端子を接続することで改善する場合があります(図3)。	
	Bタイプ	あり	Aタイプ	ノイズによる誤動作の懸念がありますので推奨いたしません。
			Bタイプ	交換する際にアースプレートを外してください(*2)。
		なし	Aタイプ	ノイズによる誤動作の懸念がありますので推奨いたしません。
			Bタイプ	そのまま交換してください(*1)。

(*1) 接地方式やアースプレート取り付け状態などを変更しないようにしてください。

(*2) アースプレートを外したことで、交換後の動作に問題が生じる場合はアースプレートを戻すようにしてください。



図3 V-端子とSD端子の接続

発行日			三菱電機 名古屋製作所
2018-6-5		I-A8-05	

INV テクニカルニュース

シートNo.	分類	タイトル	機種
MF-I-146 (3/3)	使用上の 諸注意	FR-A8NP 交換、増設時の注意事項について	FR-A800,FR-A8NP

4. 増設方法

増設に際しては2項の確認結果に応じて、表2のように必要な処置を実施してください。

Aタイプを増設することは推奨いたしません。

表2 増設方法一覧

接地状態	増設基板	必要な処置
共用接地	Aタイプ	ノイズによる誤動作の懸念がありますので推奨いたしません。
	Bタイプ	取扱説明書の指示通りに増設してください。
専用接地	Aタイプ	ノイズによる誤動作の懸念がありますので推奨いたしません。
	Bタイプ	増設する際に、アースプレートを取り付けないようにしてください。

発行日			三菱電機 名古屋製作所
2018-6-5		I-A8-05	