

表 題 スキャンタイムが短い場合における特殊機能ユニットへのアクセスに関する件

適用機種 A1SJHCPU, A1SHCPU, A2SHCPU, AnACPU, A2US(H)CPU, AnUCPU, Q2AS(H)CPU, QnACPU

三菱汎用シーケンサ MELSEC-A/QnA シリーズに格別の御愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

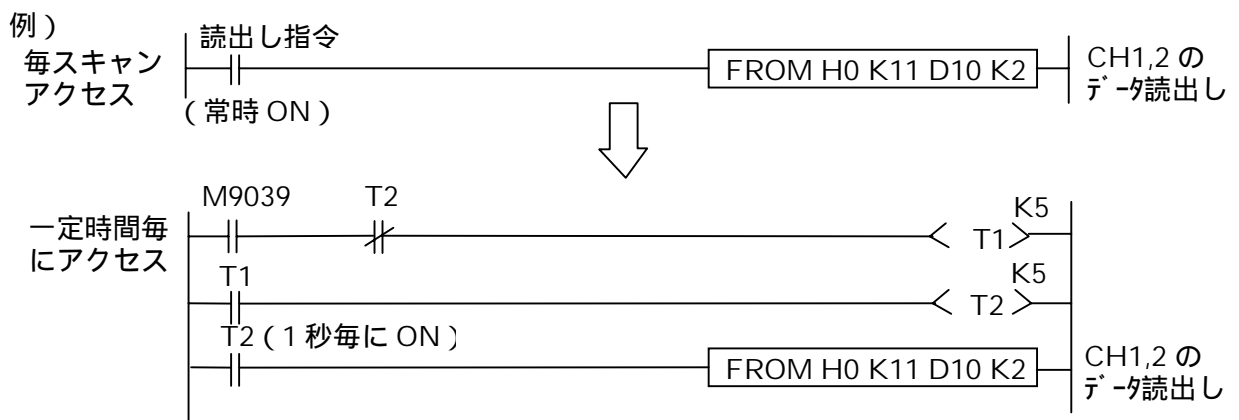
A/QnA シリーズ用特殊機能ユニットは、シーケンサ CPU からの FROM/TO 命令などによるアクセスを優先処理します。

適用機種に記載の CPU を使用しスキャンタイムが短い状況において、特殊機能ユニットのバッファメモリへのアクセスを頻繁(1 参照)に行うと、FROM/TO 命令などの応答が遅れシーケンサ CPU のスキャンタイムが延びるばかりでなく、特殊機能ユニットの各種処理にも遅れが生じます。

特殊機能ユニットのバッファメモリへのアクセスを実行する場合は、下記 1、2 に示す方法などにより、FROM/TO 命令の実行頻度を下げてください。

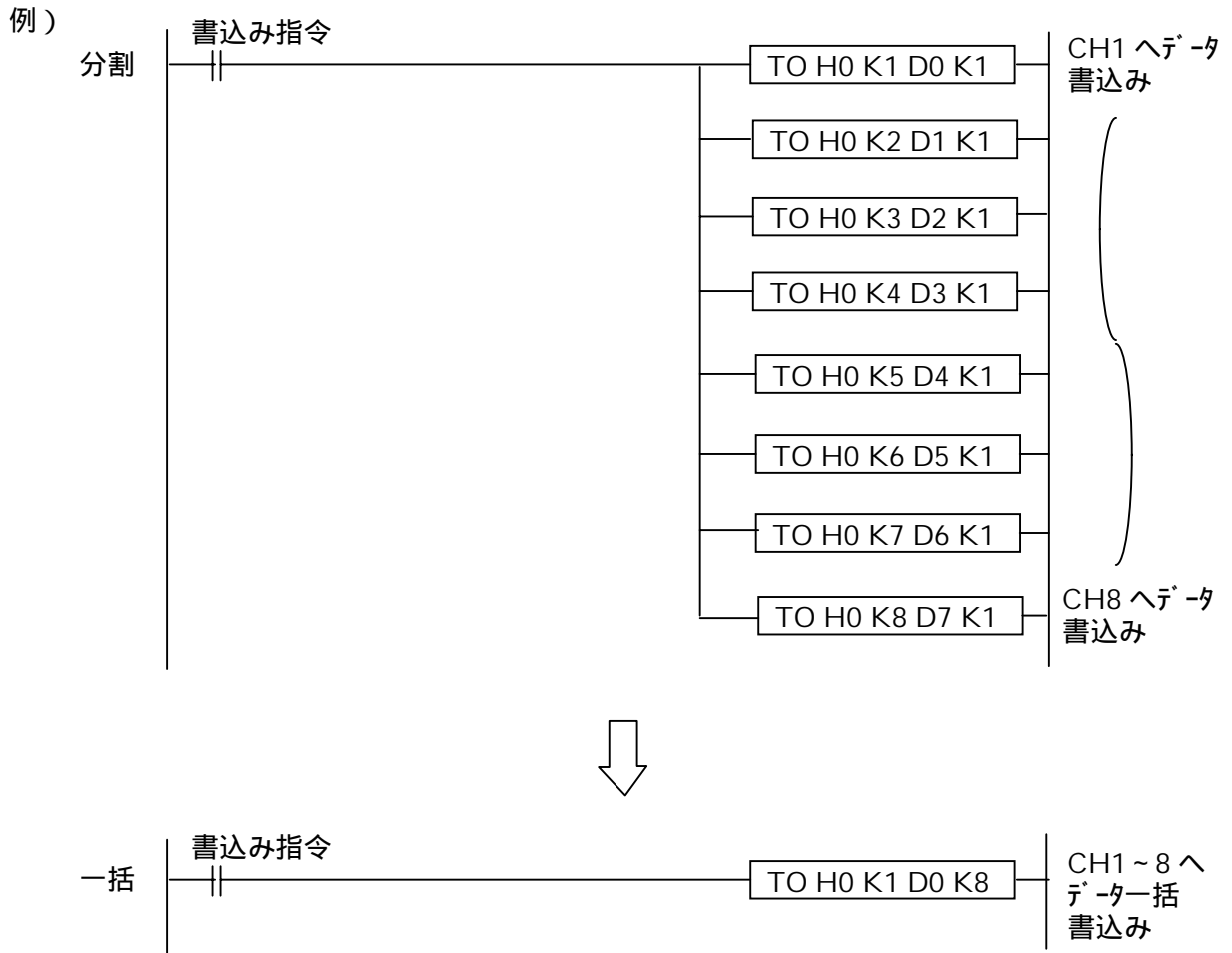
- 1) 使用される CPU および特殊機能ユニットの組合せにより、上記現象の発生に至るアクセス頻度は異なります。

1. 必要時のみアクセスするか、タイマーを用いてアクセスを実行する回数を制限するようにする。



解 説: 1 スキャンに 1 回ずつデータを読出すプログラムを、例えば 1 秒に 1 回のみデータを読出すプログラムにすることにより、スキャンタイムおよび特殊機能ユニットの処理時間に与える影響は少なくなります。

2. アクセスを極力分割せず、一括にて FROM/TO 命令を実行するようにする。



解説 : 同じ 8 チャンネル分のデータを書込むプログラムでも、分割に示すように 8 箇所
 の TO 命令にて実行する場合より、一括に示すプログラムのように 1 回の FROM/
 TO 命令により一括にて読出し / 書き込みを実行する方が、スキャンタイムおよび特
 殊機能ユニットの処理時間に与える影響は少なくなります。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-2-3(三菱電機ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1 (秀和芝パークビル6館)	(03)3459-5662
北海道支社	〒060-8693 札幌市中央区北二条西4丁目 (北海道ビル)	(011)212-3785
東北支社	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7 (三菱電機明治生命仙台ビル)	(022)216-4546
北関東支社	〒331-0043 大宮市大成町4-298 (三菱電機大宮ビル)	(048)653-0256
神奈川支社	〒220-8118 横浜市西区みなとみらい2-1-1 (ランドマクタワー)	(045)224-2624
東関東支社	〒277-0011 柏市東上町2-28 (第2水戸屋ビル)	(0471)62-3611
新潟支社	〒950-8504 新潟市東大通2-4-10 (日本生命ビル)	(025)241-7227
北陸支社	〒920-0031 金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル)	(076)233-5502
中部支社	〒450-8522 名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビル)	(052)565-3314
静岡支店	〒420-0837 静岡市日出町2-1 (田中第一ビル)	(054)251-2855
浜松支店	〒430-7719 浜松市板屋町111-2 (浜松アクトタワー)	(053)456-7115
豊田支店	〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
岐阜支店	〒500-8872 岐阜市金町4-30 (明治生命岐阜金町ビル)	(0582)63-8787
三重支店	〒514-0032 津市中央2-4 (協栄生命三重支社ビル3F)	(0592)29-1567
関西支社	〒530-8206 大阪市北区堂島2-2-2 (近鉄堂島ビル)	(06)347-2771
京滋支店	〒600-8216 京都市下京区西洞院通堀小路上ル東塩小路町608-9 (日本生命京都三喜ビル)	(075)361-2191
兵庫支店	〒650-0035 神戸市中央区浪花町59 (神戸朝日ビル)	(078)392-8561
中国支社	〒730-8654 広島市中区中町7-32 (日本生命ビル)	(082)248-5445
四国支社	〒760-8654 高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)	(087)825-0055
九州支社	〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル)	(092)721-2247

三菱電機FA機器TEL, FAX技術相談

MELSEC-A, LMシリーズTEL技術相談	受付/9:00 ~ 19:00月曜~木曜9:00~17:00(日曜・祭日・祝日を除く) 名古屋製作所... (052)711-5111
GOT専用 TEL技術相談	受付/9:00 ~ 17:00 月曜~金曜(土曜・日曜・祭日は除く) 名古屋製作所... (052)712-2417
QnA専用 TEL技術相談	受付/9:00 ~ 17:00 月曜~金曜(土曜・日曜・祭日は除く) 名古屋製作所... (052)712-5915
GPPW専用 TEL技術相談	受付/9:00 ~ 17:00 月曜~金曜(土曜・日曜・祭日は除く) 名古屋製作所... (052)711-0037
F A X 技術相談	受付/10:00 ~ 16:00 月曜~金曜(土曜・日曜・祭日を除く)但し、受付は増時 MELSEC-Aシリーズ・LMシリーズ: 本社機器営業部... (03)3459-5619 中部支社機器部... (052)565-3349 関西支社機器部... (06)347-2657

インターネットによる三菱電機FA機器技術情報サービス

MELFANWebホームページ : <http://www.nagoya.mei.co.jp/>
 Q&Aでは、質問を受け付けています。また、よく寄せられる質問/回答の閲覧ができます。

安全に関するご注意

本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただく
 ためご使用の前に必ず「マニュアル」をよくお読みください。