

EEPROM シリーズ

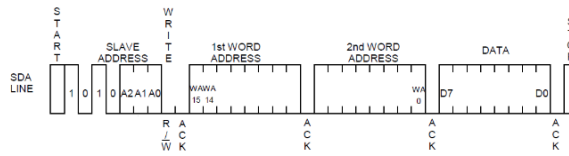
# I<sup>2</sup>C BUS EEPROM のアドレス、ページ構成について

## アドレスについて

- ・1K~2Kbit から 4K~16Kbit への拡張時 1 ワードアドレスでは不足するため、スレーブアドレス A2、A1、A0 を拡張アドレス bit P2、P1、P0 に使用しています。
- ・32K~512Kbit 品では、2nd ワードアドレスが追加されたため、スレーブアドレス A2、A1、A0 は 1K、2Kbit 品同様に使用可能です。
- ・1Mbit 品になると、1st+2nd ワードアドレスでも不足するため、再びスレーブアドレス A0 を拡張アドレス bit P0 として使用しています。

メモリ容量 [bit]	スレーブアドレス Slave Address								ワードアドレス Word Address																アドレス bit 数 (n)	アドレス数 (バイト数) A=2 <sup>n</sup>	1ページあたりのバイト数 B	総ページ数 P=A/B	実メモリ容量 =A*Bbit
	bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0	(1st) Word Address (*記号はDon't care)								2nd Word Address												
1K	1	0	1	0	A2	A1	A0	R/W	*	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0									7	128	8	16	1024
2K	1	0	1	0	A2	A1	A0	R/W	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0									8	256	8	32	2048
4K	1	0	1	0	A2	A1	P0	R/W	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0									9	512	16	32	4096
8K	1	0	1	0	A2	P1	P0	R/W	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0									10	1024	16	64	8192
16K	1	0	1	0	P2	P1	P0	R/W	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0									11	2048	16	128	16384
32K	1	0	1	0	A2	A1	A0	R/W	*	*	*	*	WA11	WA10	WA9	WA8	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0	12	4096	32	128	32768
64K	1	0	1	0	A2	A1	A0	R/W	*	*	*	WA12	WA11	WA10	WA9	WA8	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0	13	8192	32	256	65536
128K	1	0	1	0	A2	A1	A0	R/W	*	*	WA13	WA12	WA11	WA10	WA9	WA8	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0	14	16384	64	256	131072
256K	1	0	1	0	A2	A1	A0	R/W	*	WA14	WA13	WA12	WA11	WA10	WA9	WA8	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0	15	32768	64	512	262144
512K	1	0	1	0	A2	A1	A0	R/W	WA15	WA14	WA13	WA12	WA11	WA10	WA9	WA8	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0	16	65536	128	512	524288
1M	1	0	1	0	A2	A1	P0	R/W	WA15	WA14	WA13	WA12	WA11	WA10	WA9	WA8	WA7	WA6	WA5	WA4	WA3	WA2	WA1	WA0	17	131072	256	512	1048576

BR24G-3/3Aシリーズの例



参考 バイトライトコマンド (512kbit BR24G512-3)

## ページについて

各ページに対応するアドレスは、容量毎に異なります。各製品の Datasheet をご確認ください。

BR24G-3/3Aシリーズの例(32K)

メモリ容量	1K	2K	4K	8K	16K	32K
総ページ数	8	16	32	32	64	128
1ページのアドレス数	16	16	16	32	32	32
ページ番号	ページ対応アドレス	ページ対応アドレス	ページ対応アドレス	ページ対応アドレス	ページ対応アドレス	ページ対応アドレス
0	00h ~ 0Fh	00h ~ 0Fh	00h ~ 0Fh	00h ~ 1Fh	00h ~ 1Fh	00h ~ 1Fh
1	10h ~ 1Fh	10h ~ 1Fh	10h ~ 1Fh	20h ~ 3Fh	20h ~ 3Fh	20h ~ 3Fh
2	20h ~ 2Fh	20h ~ 2Fh	20h ~ 2Fh	40h ~ 5Fh	40h ~ 5Fh	40h ~ 5Fh
3	30h ~ 3Fh	30h ~ 3Fh	30h ~ 3Fh	60h ~ 7Fh	60h ~ 7Fh	60h ~ 7Fh
4	40h ~ 4Fh	40h ~ 4Fh	40h ~ 4Fh	80h ~ 9Fh	80h ~ 9Fh	80h ~ 9Fh
5	50h ~ 5Fh	50h ~ 5Fh	50h ~ 5Fh	A0h ~ BFh	A0h ~ BFh	A0h ~ BFh
6	60h ~ 6Fh	60h ~ 6Fh	60h ~ 6Fh	C0h ~ DFh	C0h ~ DFh	C0h ~ DFh
7	70h ~ 7Fh	70h ~ 7Fh	70h ~ 7Fh	E0h ~ FFh	E0h ~ FFh	E0h ~ FFh
8		80h ~ 8Fh	80h ~ 8Fh	100h ~ 11Fh	100h ~ 11Fh	100h ~ 11Fh
9		90h ~ 9Fh	90h ~ 9Fh	120h ~ 13Fh	120h ~ 13Fh	120h ~ 13Fh
10		A0h ~ AFh	A0h ~ AFh	140h ~ 15Fh	140h ~ 15Fh	140h ~ 15Fh
11		B0h ~ BFh	B0h ~ BFh	160h ~ 17Fh	160h ~ 17Fh	160h ~ 17Fh
12		C0h ~ CFh	C0h ~ CFh	180h ~ 19Fh	180h ~ 19Fh	180h ~ 19Fh
13		D0h ~ DFh	D0h ~ DFh	1A0h ~ 1BFh	1A0h ~ 1BFh	1A0h ~ 1BFh
14		E0h ~ EFh	E0h ~ EFh	1C0h ~ 1DFh	1C0h ~ 1DFh	1C0h ~ 1DFh
15		F0h ~ FFh	F0h ~ FFh	1E0h ~ 1FFh	1E0h ~ 1FFh	1E0h ~ 1FFh
16			100h ~ 10Fh	200h ~ 21Fh	200h ~ 21Fh	200h ~ 21Fh
17			110h ~ 11Fh	220h ~ 23Fh	220h ~ 23Fh	220h ~ 23Fh
18			120h ~ 12Fh	240h ~ 25Fh	240h ~ 25Fh	240h ~ 25Fh
19			130h ~ 13Fh	260h ~ 27Fh	260h ~ 27Fh	260h ~ 27Fh
20			140h ~ 14Fh	280h ~ 29Fh	280h ~ 29Fh	280h ~ 29Fh
21			150h ~ 15Fh	2A0h ~ 2BFh	2A0h ~ 2BFh	2A0h ~ 2BFh
22			160h ~ 16Fh	2C0h ~ 2DFh	2C0h ~ 2DFh	2C0h ~ 2DFh
23			170h ~ 17Fh	2E0h ~ 2FFh	2E0h ~ 2FFh	2E0h ~ 2FFh
24			180h ~ 18Fh	300h ~ 31Fh	300h ~ 31Fh	300h ~ 31Fh
25			190h ~ 19Fh	330h ~ 33Fh	330h ~ 33Fh	330h ~ 33Fh
26			1A0h ~ 1AFh	340h ~ 35Fh	340h ~ 35Fh	340h ~ 35Fh
27			1B0h ~ 1BFh	360h ~ 37Fh	360h ~ 37Fh	360h ~ 37Fh
28			1C0h ~ 1CFh	380h ~ 39Fh	380h ~ 39Fh	380h ~ 39Fh
29			1D0h ~ 1DFh	3A0h ~ 3BFh	3A0h ~ 3BFh	3A0h ~ 3BFh
30			1E0h ~ 1EFh	3C0h ~ 3DFh	3C0h ~ 3DFh	3C0h ~ 3DFh
31			1F0h ~ 1FFh	3E0h ~ 3FFh	3E0h ~ 3FFh	3E0h ~ 3FFh
32				...	...	...

## ご 注 意

- 1) 本資料の記載内容は改良などのため予告なく変更することがあります。
- 2) 本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用に際しては、別途最新の仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。
- 3) ロームは常に品質・信頼性の向上に取り組んでおりますが、半導体製品は種々の要因で故障・誤作動する可能性があります。  
万が一、本製品が故障・誤作動した場合であっても、その影響により人身事故、火災損害等が起こらないようご使用機器でのディレーティング、冗長設計、延焼防止、バックアップ、フェイルセーフ等の安全確保をお願いします。定格を超えたご使用や使用上の注意書が守られていない場合、いかなる責任もロームは負うものではありません。
- 4) 本資料に記載されております応用回路例やその定数などの情報につきましては、本製品の標準的な動作や使い方を説明するものです。  
したがって、量産設計をされる場合には、外部諸条件を考慮していただきますようお願いいたします。
- 5) 本資料に記載されております技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。
- 6) 本製品は、一般的な電子機器（AV機器、OA機器、通信機器、家電製品、アミューズメント機器など）および本資料に明示した用途への使用を意図しています。
- 7) 本資料に掲載されております製品は、耐放射線設計はなされておられません。
- 8) 本製品を下記のような特に高い信頼性が要求される機器等に使用される際には、ロームへ必ずご連絡の上、承諾を得てください。  
・輸送機器（車載、船舶、鉄道など）、幹線用通信機器、交通信号機器、防災・防犯装置、安全確保のための装置、医療機器、サーバー、太陽電池、送電システム
- 9) 本製品を極めて高い信頼性を要求される下記のような機器等には、使用しないでください。  
・航空宇宙機器、原子力制御機器、海底中継機器
- 10) 本資料の記載に従わないために生じたいかなる事故、損害もロームはその責任を負うものではありません。
- 11) 本資料に記載されております情報は、正確を期すため慎重に作成したものです。万が一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。
- 12) 本製品のご使用に際しては、RoHS 指令など適用される環境関連法令を遵守の上でご使用ください。お客様がかかる法令を順守しないことにより生じた損害に関して、ロームは一切の責任を負いません。本製品の RoHS 適合性などの詳細につきましては、セールス・オフィスまでお問合せください。
- 13) 本製品および本資料に記載の技術を輸出又は国外へ提供する際には、「外国為替及び外国貿易法」、「米国輸出管理規則」など適用される輸出関連法令を遵守し、それらの定めにしたがって必要な手続を行ってください。
- 14) 本資料の一部または全部をロームの許可なく、転載・複写することを堅くお断りします。



ローム製品のご検討ありがとうございます。  
より詳しい資料やカタログなどご用意しておりますので、お問合せください。

ROHM Customer Support System

<http://www.rohm.co.jp/contact/>