
NAS Storage
NF-R3016GAW

tt

tt

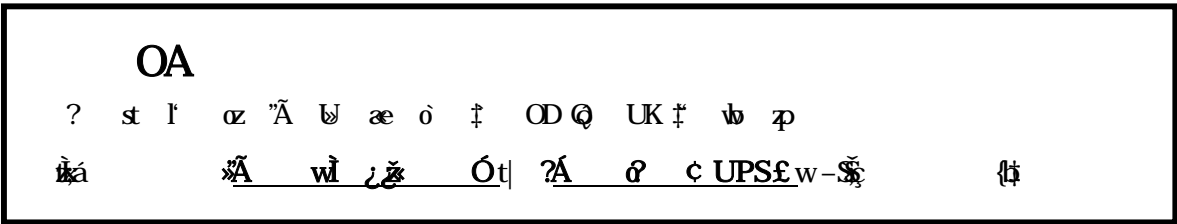
2006 å 3 D

Rev1.1



この度は、NF-R3016GAW をお買上げいただきまして誠にありがとうございます。

本書では、基本的な取扱い方法、注意事項、機能及び仕様について記述してありますので、ご使用前にご一読されますようお願いいたします。



f Š w' te hx 非 > tp Á pß Lb \ xq Ð ^ os † b

„ vŠ mVof ŠS' tL² wE Mt ̂ "ŠC Ä

† E WX ^ Mt b OS N Mh † b

... Š% ;aŠ hAlI zñ vef mt† xñ ̂ x

MT s' ú Ū MT vt bw pz K Ta jŠ of < M

† Š^ dM; ̂ vè šz RŠ hY dMØ C

† Š% ŠA zñ v̂m Mbza¼ swh šŠ ̂U U

~ ;Š% ̂) ŪÉ v̂A ̂ zmw Osg kb^ •

hÓ ̂ pwM Ft† ̂ ozOAsĀ ̂ ̂ z 3.5i

½ Ó Ȳ q zĀ 'O j ž Ć Q "÷ s K T aš j ž Ć Q b' O S N Mh † b

%o p xz š v¼ 7 US 7 w w \$ & b\ \ xq Ā b' w px K' † {œ

Š Š% jE †S N Q Q Af ̂ zä É

zi † v šÉ dš v̂e wj †š% -

; h tq " ,Ä R ^ s UC \ α p px MT s' ú Ū MT vt b

< š x¼ Š ° 7 pb wp zš ¼ Š Ž p- ^, h Ū z px MT s' ú Ū MT vt b

† z ̂ x pž v̂ Ž ̂ ̂) Š± ū S Ū † 'U Ā læ os † de {

Ā Š G L^ o M' í ĩ w É s x ̂ vž † hx jã ž pb

TM

•

•

•

•

•

‡ b[^ b' ũ x ;• A 6w † ; Sç Š ‡ {

i ^ ^ Ě wj q4 s

•

•

•

•

•

15‡ SM oT z ō † ĩ oX ĩ M{ª YsÅ å Ÿ “ ĺž Vj %o π z? o
‡ Ñ oT G si Ì S Mb T “ Ž oX ĩ M{

•

Å Ò w V ^ ‡ ō UX ‡ bq Å Ò w "Ã » Å Ò x Uu "• ũ UK ‡ b{

•



35E s Q M Q ò X M {
 35E s Q M Q ò X M {
 35E s Q M Q ò X M {
 35E s Q M Q ò X M {
 35E s Q M Q ò X M {

OA

- ServerG 1: 'x RAIDZ Æ ¼ tß n Vz F wÁ á tÒ Ě UC \ α "Ã w æ w
 Y Of ^ • M† b\ ` F ÍŽ wÁ á tÒ Ĩ% Ě U C h Ũ z Ń Æ • Ms Mæ ¼
 Ě U C h Ũ xÃ » Uæ • 'D Q UK † b\ † zŃ Ũ vs MRAIDè Ũ wÔ xù z
 F wÁ á tÒ Ě UC \ hÔ ù z "Ã Uæ • 'D Q UK † b\ K' TŠ • f X M {
 † h z \$ "Ã w ^ « z; +w s wg t " "Ã » æ Dó Q K' † wp z OAŠ
 » ě 8 \$ ĵ « ž Ó S X ĩ M

•

•

UPS; Sç Š † {

•

ã Ò w ψ ^ † ō UX † b\ ã Ò w "Ã » ã Ò x Uu • Ũ UK † b\

è í

1. a¼ q p	7
1.1 a ¼“ A.....	7
1.2 Av¼ Ý	7
1.3 a ¼“ 7.....	8
1.4 ævÉ ;q ó	10
2. E8Q æ Ç Å á wò Ê ^ q	14
2.1 ŠServer; E8Q Ç Å á wò Ê ^ q	14
3. RAIDæ "á Ž Ÿ S È m Mb	15
3.1 RAIDæ "á Ž Ÿ	15
4. €t mMo	16
4.1 f " Ôt	16
5. ^ ^ " A.....	17
5.1 l ^	17
5.2 ³ BÄ iç ç £	17
5.3 Åá,Ö Š ' RAID1z 5"p pÅ vx r ç "i æ ç Å	17
5.4 æ¼¼ Ä ç Ñ ž ä , È	17
6. ÈÙ ÌZ wÝ ç "	18

1.3 a ¼“ 7



項目		仕様
ネットワークインターフェース		デュアル Ethernet 1000Base-T /100Base-TX/10Base-T
ネットワーク最大転送スピード		2,000Mbit / s (1000Base x 2ch)
ネットワーク接続モード		トランキング / フェイルオーバー / ロードバランス
容量	RAID 0	6.4TB (400GB x 16)
	RAID 1	3.2TB (400GB x 8)
	RAID 5	6TB (400GB x 15)
	RAID5 ロジカルドライブ x 14 + スペアドライブ x 2 (出荷時設定)	Volume0 : 10GB (OS 用) Volume1 : 2TB Volume2 : 2TB Volume3 : 1.2TB
CPU		Intel XEON 3.0GHz
チップセット		Intel E7520
メモリー容量		2GB (DDR-333 Registered ECC 1GB x 2)
NAS OS		Windows Storage Server 2003
サポートクライアント		Windows, UNIX, Apple
サポートファイル共有プロトコル		SMB/CIFS, NFS, Apple Talk, DFS
サポートネットワークプロトコル		TCP/IP, NetBEUI, Apple Talk, HTTP, FTP
Windows Storage Server 2003 管理インターフェース		* Web ユーザー インターフェース (UI) * リモート デスクトップ * NF-R3016GAW デスクトップ(キーボード、マウス、VGA 必要)
搭載 HDD 構成		3.5" HDD x 16 台
搭載 HDD 仕様		7,200rpm SATA 400GB

» RAID

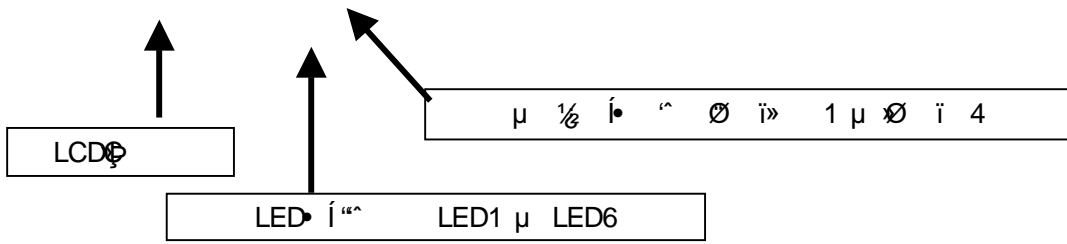
項目	仕様
使用 RAID コントローラ	ARC-1160 RAID CONTROLLER (ARECA)
RAID コントローラの形式	16 port PCI-X to SATA RAID Controller
RAID プロセッサ	Intel 80331 I/O processor
キャッシュメモリ	128MB on-board DDR333 SDRAM with ECC
キャッシュサポート	Write-through, Write-back
RAID レベル	0, 1, (0+1), 3, 5, 6, J-BOD
RAID 機能	ホットスワップ/ホットスペア/オートリビルド
モニタリング	LED、アラームブザー

7%

項目	仕様
使用電源	760W ホットスワップ 2+1 冗長化電源
適応安全規格	電源部 UL, CSA, TUV 適合品使用
適応 EMI 規格	電源部 FCC Class B 適合品使用
所要電源	AC95 ~ 264V オート 50/60 Hz
消費電力	760W 以下
動作環境温度範囲	10 ~ 35
動作環境湿度範囲	10% ~ 80% (結露無き事)
寸法	677mm(D) x 484mm(W) x 132mm(H) (突起部含まず)
	702mm(D) x 484mm(W) x 132mm(H) (突起部含む)
	842mm(D) x 606mm(W) x 315mm(H) (梱包箱)
本体重量	40Kg 以下 (HDD 含む)
ネットワークインターフェースコネクタ	RJ-45 x 2
その他の I/F コネクタ (背面)	PS2 (キーボード、マウス)、VGA (DSUB-15PIN)、 USB 2 ポート、シリアルポート
ホットスワップユニット	HDD (トレイ)、電源モジュール

1.4

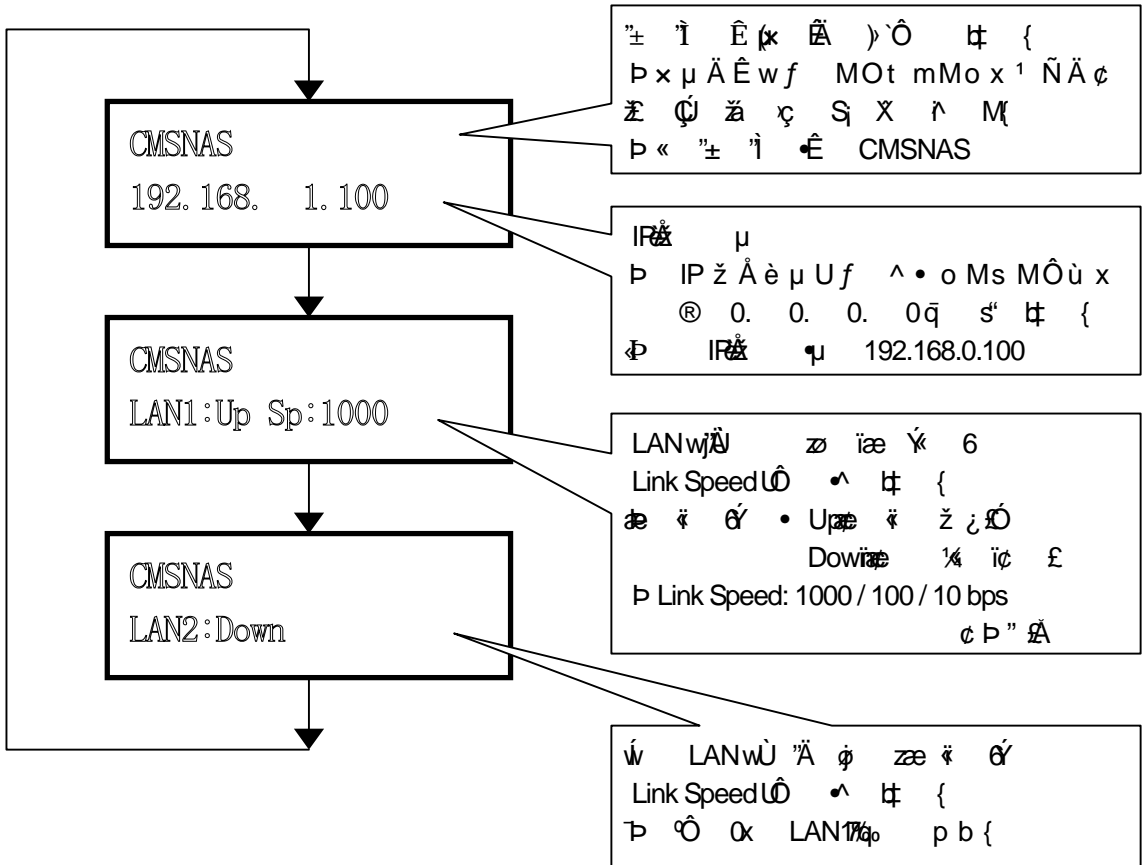
» NF-R3016GAW



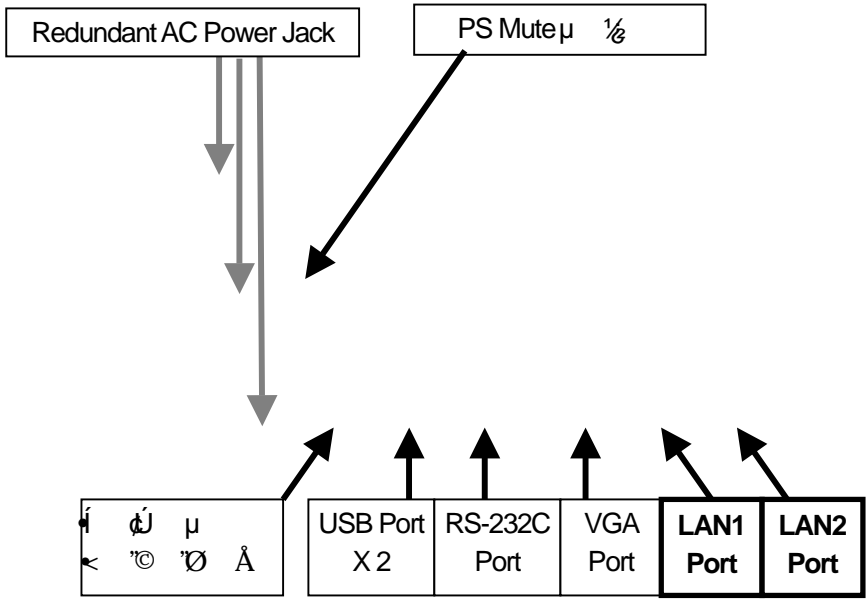
2 LCD

Š. w Ÿ θ Ô ‡ ¼

Ÿ x ĩ xž w Ÿ " ') μ † ~ 8 " Ô ‡ {



» NF-R3016GAW ¼ Ø £



3

No		ó
1	LAN1z LAN2	š ¼ ;& b' É Ä "« € ` ı { É * » Ó RJ- p NASq € b' Mx ě LAN1€ ò € ò Xı M {
2	PS Mute μ 1/2	Ě Ů Ů" ů @ 'Ä "ä ;Ä ŮD † bŠ μ ı ½ b q ^ † bı š ½ xā C Ě € dM 'h š μ žē ž w p xž "ä ;Ä x« p V† dæ { ;p α Ě ^« Ě px k† we pU Yx ō w f Ä æ b < Mı
3	Redundant AC Power Jack	ACŕ " 0 wÖ '— ß px b ^ wM xž c tò qı € ` o Xı M {
4	RS-232C Port	RS232CÜ pÄ bı UPS» žæ ı Ä pM š 'Ó sı t ; ı {
5	VGA Port USB Port (· 2)	š ů zó '0 š ů ů μ ò ůÉ æ ŮŮ t ;- † bı è xY Ä iä ıμ b ; ı {

» HDD ¼ Ñ Ä É ç ¼ Z hÝ Æ

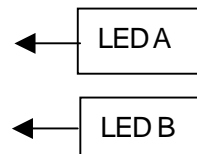
² HDDµÄé '• ³

~ HDDwµ Ä ' j x \$ w ' t 0 Ź w "è s j † b { ¢ ð _ ' £

)%)%)%)%
)%%)%%)%%)%
)%)%)%)%
)%)%)%)%

▷ LCD ¢ S ' | WSS2003 w Web UI Õ pÄ C "w HDD j ø Æ wµ é wÄ "• Ô ò M† b†

æ ä (HDD)µ "Ä µ Ô ³



² HDDÄè "Ä » µ LED³

No	LEDÉ	í	ó
1	LEDA	h	h n HDDÉ ì r• HDDº ì£
2	LEDB	h z	h Ó HDDž µ ì z n HDD FAIL(È Ë s) z H%:ì Ó ìæ Å ì µ µ S † bw pz ij w q Y d HC q s' † {

3. RAID 0

« TM

~ RAID 0

Š a W 4 Z x ž è v f ` o s f p

RAID 0 B wâ M Ct mM α š 4/ 4 4 4 ž 4 S X ↑ M

2 RAID 0 " B gh 0

3.1 RAID 0

Š a W 4 Z x ž è v f ` o s f p

RAID 0 B wâ M Ct mM α š 4/ 4 4 4 ž 4 S X ↑ M

2 RAID 0 " B gh 0

4.

4.1 f " Ôt

ã x¼ é is † h + é t 'f ò ix M {

設置環境のご注意

周囲温度

本製品の使用温度範囲は10 ~ 35 です。本装置を設置する場合は、周囲温度が10 ~ 35 の範囲を越えない範囲にしてください。他の装置との間隔を十分に開けて通風を良くしてください。本製品の通気は前面 背面で行われます。本装置を設置後に通気孔がふさがれないようにしてください。空気が正しく循環するように、本製品の通風口から5cm以上のスペースを空けてください。また密閉タイプのラックを使用する場合、適切な通風が出来ない場合があります。このような場合には通風を良くする為に前面及び後面扉を開放してご使用ください。ハードディスクは温度が高いほど故障率が高くなります。許容温度範囲内で出来る限り低い温度でご使用ください。

ホコリ

ホコリの多い環境に設置した場合、ホコリが内部に蓄積され、コントローラ基板の絶縁不良、通風悪化による内部温度の上昇、各コネクタ部の接触不良等により故障が発生し易くなります。出来る限りホコリの少ない場所に設置してください。

5. ^ ^ “ A

5.1 I ^

~ Š ÷ w? o dÖ Z^M OS Windows Storage Server 2003 U f ' b # ý X (ü) T^m # {
OSU f b' q LCD # e ì É U Ô † bw pf wì p f j pb {
I ^ ì p LCD Ç » # » μ LED Z " a ; Ä sp È UC \ dM sM T č Ý ò ≈ M {

5.2 S~~W~~

~ Š ÷ " xz © 3; Ý æ e L os f b q → M x μ Ä # Ü w č μ Á W
q) - Ý ò T q → b ≈ M {

5.3 Ä~~Ä~~ RAID~~Ä~~

~ Ä ä Ò t È U C ' b q z Ä Ä Ò Ä v è w © ' a LED Æ U ñ # { È Ä ä Ò x z
b ^ • T t Ž ò ≈ M {
μ Ž Ä ä Ò s Y M w # p † p † U È t č w Ä Ò , U È q q ow ' Ä
» Uæ ` o † Ö U ' K # Ö Ä ä Ò M é Ö w xù b T t Ä ä Ò " V z
ý ` M Ä ä Ò Ö Ö Ä ä Ò) ö @ ð M {
Š d/4 t x Ö Ä ä Ò F f ò K' # w p Z Ä ä , Ò È È) Z b' m Ž Ä ä Ò › -
; ` o x \$ t RAID w ä ç^M æ i Ä ä £ % † b w Ü x Ä T ž w « tu Š È IV
` † # s z μ S z X q z ' b q X Ö U ' K # q i^M æ ç Ä ä iU f " }
‡ p x Y w U ' ^ # {

5.4 È~~Ä~~

~ æ ¼ Ä ¼ q z s È ñ Ü x • T q t ç X † M { w ¼ æ x Ä ä - ç ?
dU IÖ # V é pw ð U Dó pb \$ f p w ' Ö tü x È U Q ñ æ › Š sM '
Q T^M ò læ < M {

6. LED UZİ wÝ¸. ” ’

² LCDĐÇ ÔÝ¸ ” á ³

LED n	LCDÝ¸”	¹ œ	ó
LED3	PS Fault	ø	ø wÑ Œ w= X
LED4	Fault FAN(1)	FAN1	α FANw8 w Ý ic ¶ Ý 6 %o £
	Fault FAN(2)	FAN2	
	Fault FAN(3)	FAN3	
	Fault FAN(4)	FAN4	
	Fault FAN(CPU0)	FAN(CPU0)	
LED5	Temp high (CPU0)	CPU0 9S	OÁ œ w9 SÝ w LZ
	Temp high (M/B)	MB 9S	
	Temp high (HD-1) xxÆ	HDD1 9S	α HDDw9 SÝ w LZ p xxx UñZ 9S › Ô
	Temp high (HD-2) xxÆ	HDD2 9S	
	Temp high (HD-3) xxÆ	HDD3 9S	
	Temp high (HD-4) xxÆ	HDD4 9S	
	Temp high (HD-5) xxÆ	HDD5 9S	
	Temp high (HD-6) xxÆ	HDD6 9S	
	Temp high (HD-7) xxÆ	HDD7 9S	
	Temp high (HD-8) xxÆ	HDD8 9S	
	Temp high (HD-9) xxÆ	HDD9 9S	
	Temp high (HD-10) xxÆ	HDD10 9S	
	Temp high (HD-11) xxÆ	HDD11 9S	
	Temp high (HD-12) xxÆ	HDD12 9S	
	Temp high (HD-13) xxÆ	HDD13 9S	
	Temp high (HD-14) xxÆ	HDD14 9S	
	Temp high (HD-15) xxÆ	HDD15 9S	
Temp high (HD-16) xxÆ	HDD16 9S		
LED6	Vol-n Fault	RAID Volume	RAID æ Ü w« æ
	Vol-n Degrade	(n æ ”á Ü	RAID æ Ü Degradedó
	Rebuilding Vol-n	ø)	RAID æ Ü wæç Ý ï ó
	Fault HDD(1)	HDD1µ”Á µ	α HDD w FAILwLZ
	Fault HDD(2)	HDD2µ”Á µ	
	Fault HDD(3)	HDD3µ”Á µ	
	Fault HDD(4)	HDD4µ”Á µ	
	Fault HDD(5)	HDD5µ”Á µ	
	Fault HDD(6)	HDD6µ”Á µ	
	Fault HDD(7)	HDD7µ”Á µ	
	Fault HDD(8)	HDD8µ”Á µ	
	Fault HDD(9)	HDD9µ”Á µ	
	Fault HDD(10)	HDD10”Á » µ	
	Fault HDD(11)	HDD11”Á » µ	
	Fault HDD(12)	HDD12”Á » µ	
	Fault HDD(13)	HDD13”Á » µ	
	Fault HDD(14)	HDD14”Á » µ	
Fault HDD(15)	HDD15”Á » µ		
Fault HDD(16)	HDD16”Á » µ		

