

PRIMERGY RX200 S8 ioMemory シリーズ 共同温度検証結果



東京エレクトロンデバイス 株式会社

CN事業統括本部 CNプロダクト事業部 プロダクト技術部

富士通株式会社

サービス&システムビジネス推進本部
プロダクト拡販推進統括部 サーバビジネス部

文章番号 : CC-7160-14004-01

検証目的

SanDisk ioMemoryシリーズご使用頂く為にPRIMERGY RX200 S8サーバとioMemoryシリーズの共同温度検証を富士通株式会社と東京エレクトロンデバイス株式会社の二社で実施し情報を共有することを目的とします。

検証場所

東京エレクトロンデバイス株式会社 新宿オフィス サーバルーム(室温:25°C)

実施日

2014年8月15日～2014年8月22日

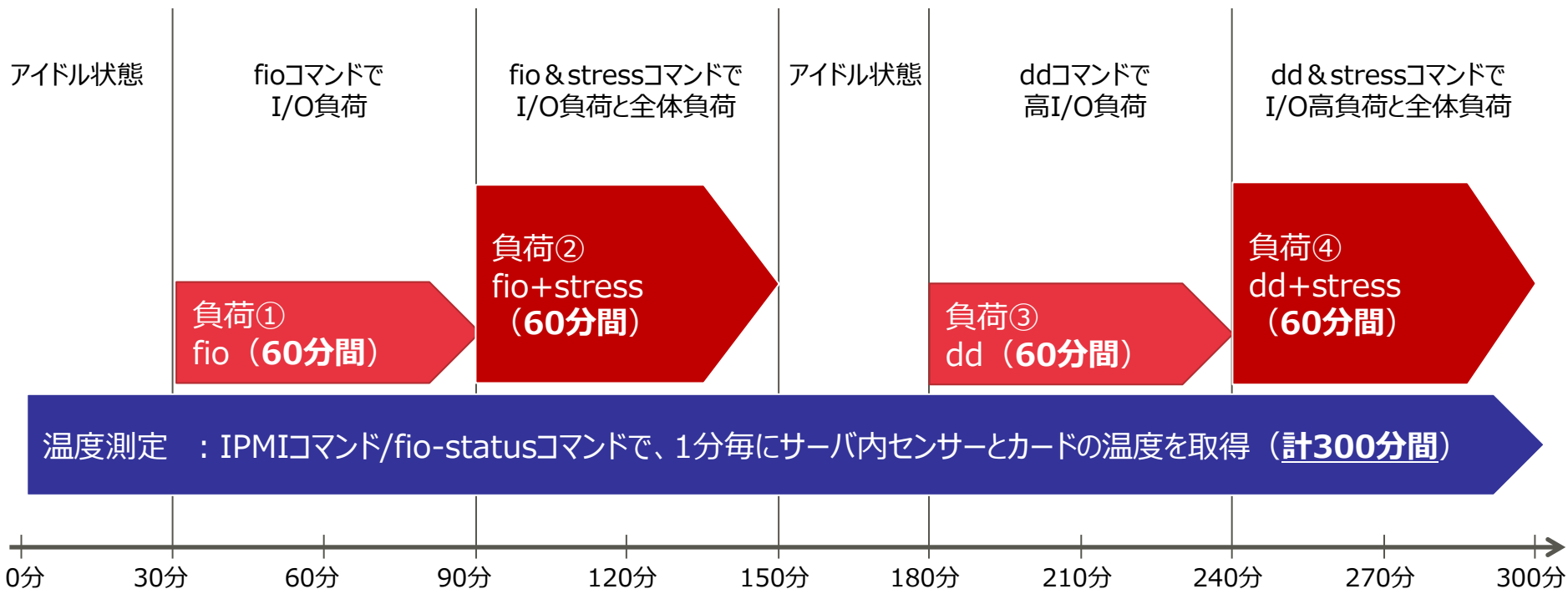
サーバ構成

PRIMERGY RX200 S8 (8ベイモデル)

- CPU : XeonE5-2630Lv2(2.40GHz/6コア/15MB) × 2
- メモリ: 64GB (8GB × 8)
- BIOS版数: V4.6.5.4 R1.8.0
- iRMC版数: 7.38F

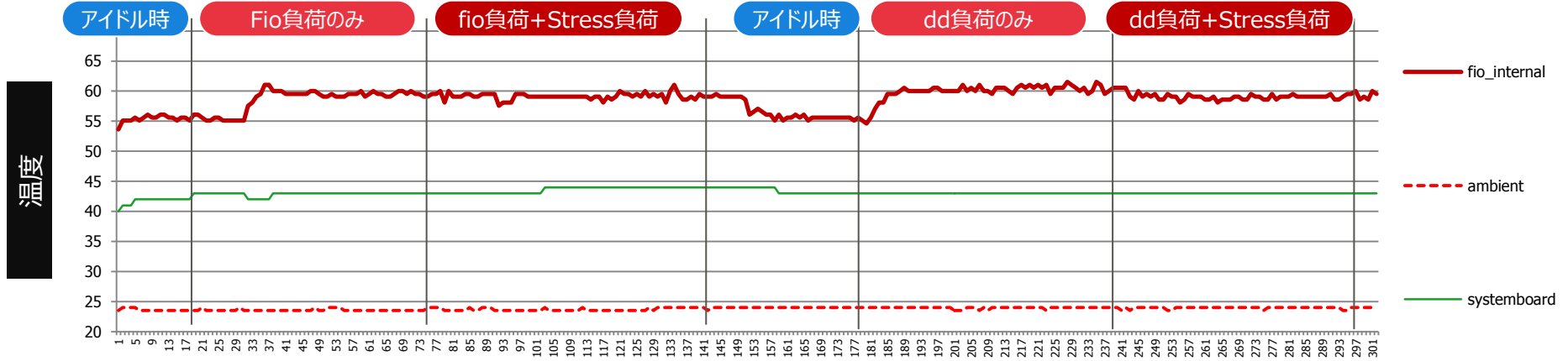
* RX200 S8は、サーバ内の各種温度センサーに応じたFANの動的制御をしており、「省電力」なサーバ運用を実現しております。

温度測定のプロファイル

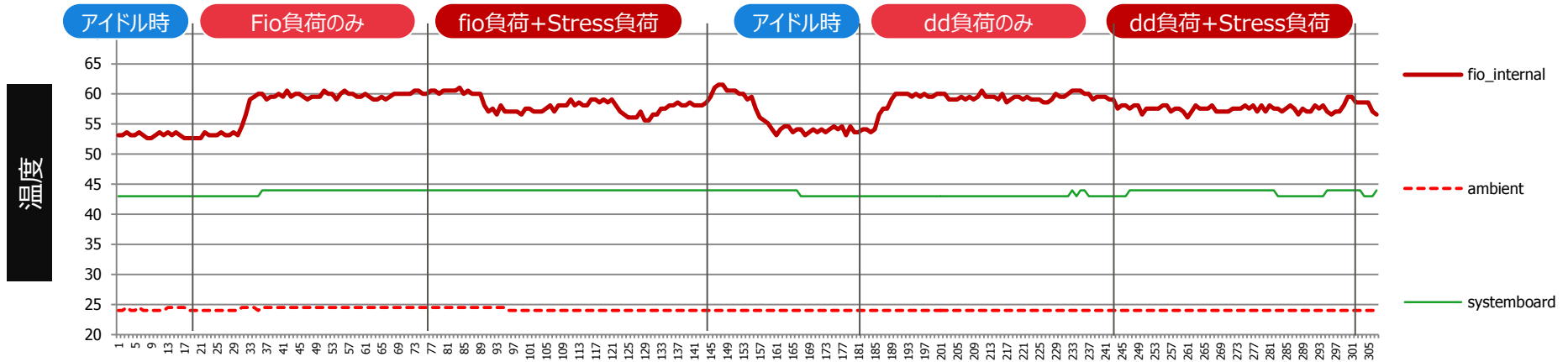


(1) SX300-1.3TB×1とPX600-1.0TB×1枚搭載における温度測定

RX200 S8の**PCI Slot1**にSX300-1.3TBを1枚搭載した構成で、負荷の状況に応じた温度の推移。

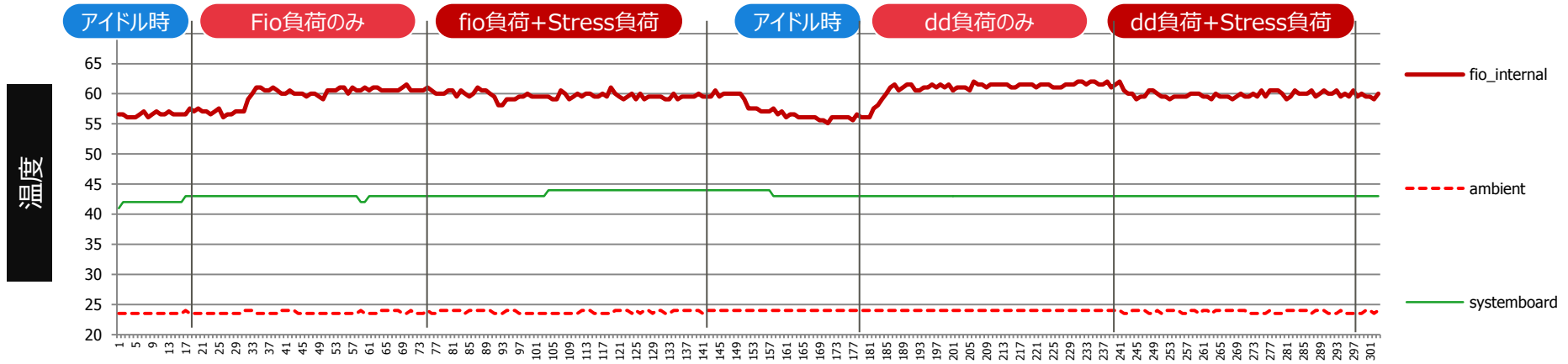


RX200 S8の**PCI Slot1**にPX600-1.0TBを1枚搭載した構成で、負荷の状況に応じた温度の推移。

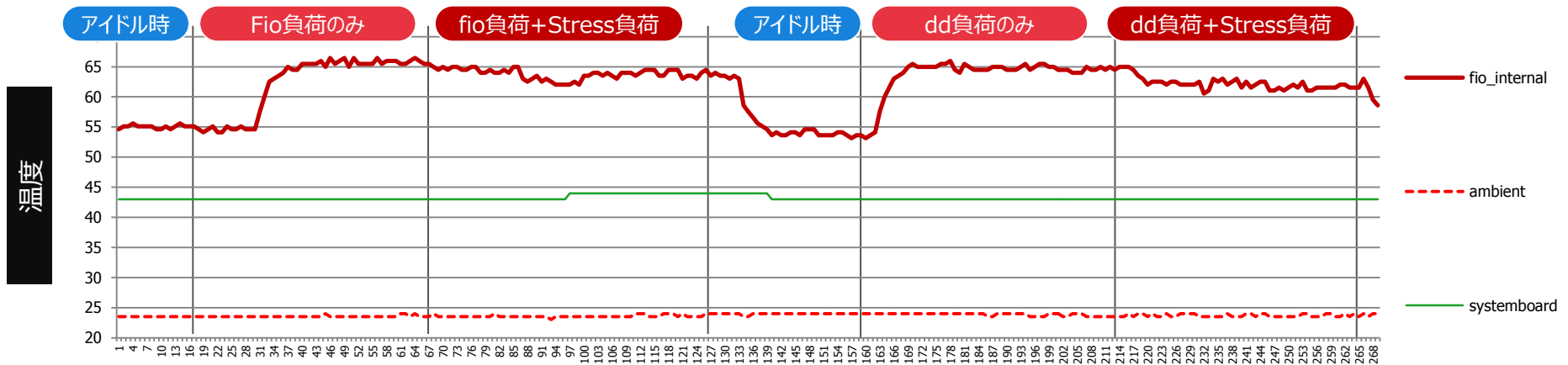


(2) SX300-1.6TB×1とPX600-1.3TB×1枚搭載における温度測定

RX200 S8の**PCI Slot1**にSX300-1.6TBを1枚搭載した構成で、負荷の状況に応じた温度の推移

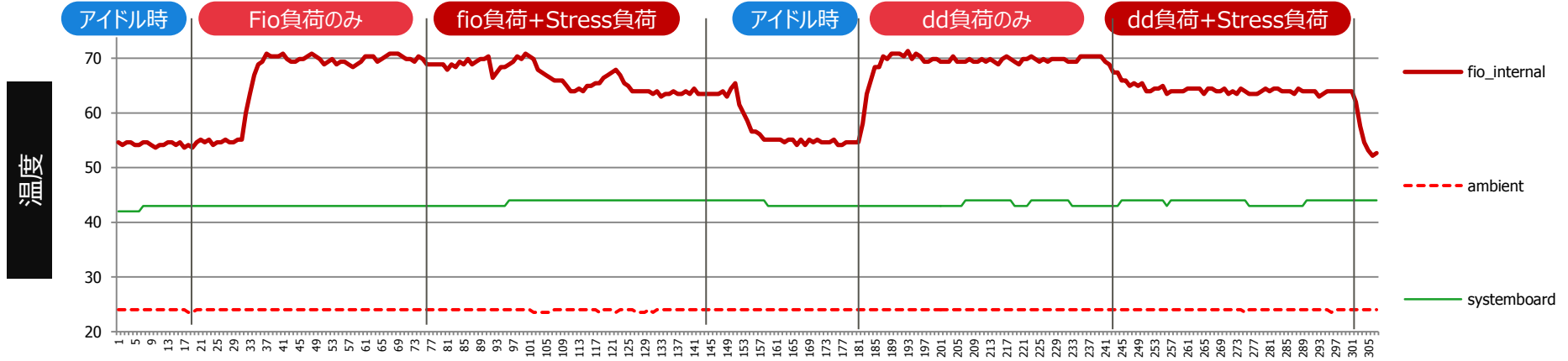


RX200 S8の**PCI Slot1**にPX600-1.3TBを1枚搭載した構成で、負荷の状況に応じた温度の推移

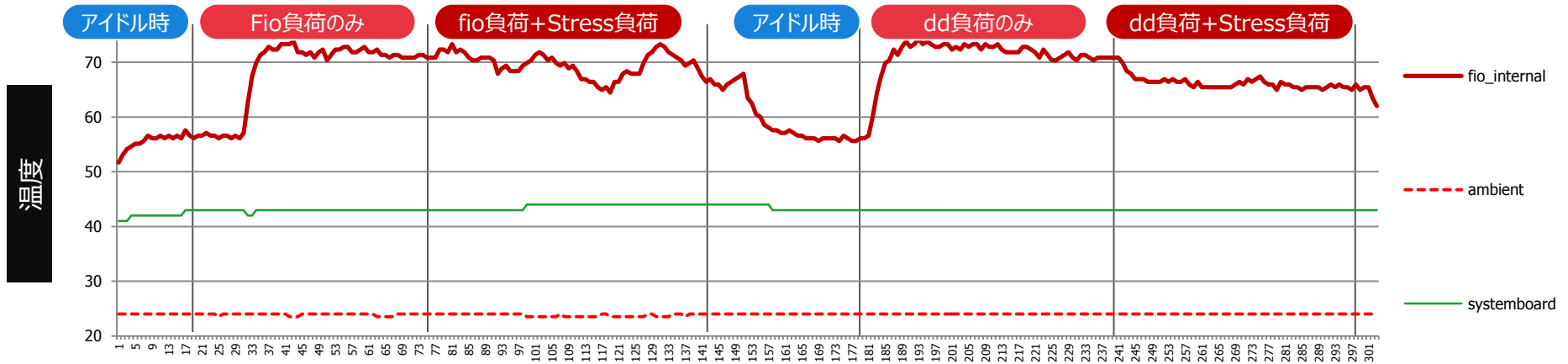


(3) SX300-3.2TB×1とPX600-2.6TB×1枚搭載における温度測定

RX200 S8の**PCI Slot1**にSX300-3.2TBを1枚搭載した構成で、負荷の状況に応じた温度の推移



RX200 S8の**PCI Slot1**にPX600-2.6TBを1枚搭載した構成で、負荷の状況に応じた温度の推移



温度測定結果のまとめ

■ いずれの製品（容量帯）でWarningの閾値以下の温度であることを確認しました

搭載位置：Slot1 単位 (°C, rpm, W)	SX300									PX600									閾値	
	(1)1.3TB			(2)1.6TB			(3)3.2TB			(4)1TB			(5)1.3TB			(6)2.6TB			Warn ing	Crit ical
	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大		
fio_internal	59.0	54.4	61.8	59.8	56.1	62.4	64.8	52.4	71.5	58.1	52.6	62.2	62.1	53.2	66.9	67.2	52.0	74.9	79	85
nand0-fct0	41.0	34.9	43.5	44.6	36.2	47.8	51.8	34.4	61.2	41.0	33.6	44.9	48.7	34.8	54.5	53.1	32.6	62.7	78	83
nand1-fct0	40.7	34.9	43.3	44.2	36.1	47.3	51.4	34.6	60.5	41.0	34.0	44.6	48.0	34.7	53.7	52.1	32.5	61.3	78	83
nand2-fct0	57.0	48.3	59.9	56.7	50.0	59.6	64.8	47.9	73.7	57.1	46.9	62.7	60.2	48.2	65.8	66.2	44.5	75.4	78	83
ambient	23.8	23.5	24.0	23.8	23.5	24.0	24.0	23.5	24.0	24.1	24.0	24.5	23.7	23.0	24.0	23.9	23.5	24.0	37.0	42.0
systemboard	43.1	40.0	44.0	43.1	41.0	44.0	43.4	42.0	44.0	43.6	43.0	44.0	43.2	43.0	44.0	43.1	41.0	44.0	75.0	80.0

○位置説明

fio_internal: ioMemory コントローラー温度(FPGA)

nand-fct0: ioMemory NANDフラッシュの温度

ambient: PRIMERGY 筐体周囲温度

systemboard: PRIMERGY メインボード温度

* 赤字はioMemory の温度、黒字はPRIMERGYの温度を示します。

PRIMERGY RX200 S8に実装された
ioMemory SX300-1.3TB・1.6TB・3.2TBおよび
ioMemory PX600-1.0TB・1.3TB・2.6TBの動作温度
がWarningの閾値を下回る事を確認致しました。

- ・ 本資料はあくまでも用意したテスト環境における動作結果であり、お客様の環境においての動作を保証するものではありません。また、本資料は予告なく変更される場合がございます。

お問い合わせ先

東京エレクトロン デバイス株式会社

CN 事業統括本部 CN 営業本部 パートナー営業部 (担当: 久保)

E-mail: fusion-io@teldevice.co.jp

URL: <http://cn.teldevice.co.jp/product/fusionio/index.html>