

Stream シリーズ CPU 別 エンコードパフォーマンス 比較表 [ABR]

ABR = Adaptive Bit Rate (アダプティブ・ビットレート)

				 Xeon	 Xeon
フォーマット	解像度	ビットレート	フレームレート	w3520 2.66 GHz 4 Core	x5680 3.33 GHz x2 12 Core
Adobe Flash Dynamic Streaming	640 x 360	1.5M	29.97	15%	10%
	480 x 270	750K			
	320 x 180	350K			
	240 x 134	200K			
Microsoft IIS Smooth Streaming	640 x 360	2M	29.97	15%	10%
	480 x 270	800K			
	320 x 180	400K			
	240 x 134	200K			
Apple iPhone/iPad HTTP Streaming	640 x 360	1.5M	29.97	25%	15%
	640 x 360	1.0M	29.97		
	480 x 270	450K	15		
	320 x 180	300K	10		
	240 x 134	200K	29.97		

Stream シリーズ CPU 別 エンコードパフォーマンス 比較表 [HDTV]

コーデック	ビデオ サイズ	フレーム レート	データ レート		
				Xeon	Xeon
				w3520 2.66 GHz 4 Core	x5680 3.33 GHz x2 12 Core
WindowsMedia9	HD 720 (1280x720)	24 fps	~13 Mbps	●	●
			~16 Mbps	●	●
		30 fps	6 Mbps	●	●
			8 Mbps	●	●
			10 Mbps	●	●
			12~20 Mbps	●	●
	60 fps	8 Mbps	●	●	
	HD 1080 (1920x1080)	24 fps	8 Mbps	●	●
		30 fps	10 Mbps	NG	●
60 fps		15 Mbps	NG	●	
MPEG-2	HD 720 (1280x720)	24~30 fps	15 Mbps	●	●
		60 fps	35 Mbps	NG	●
	HD 1080 (1920x1080)	24 fps	15 Mbps	NG	●
		30 fps	15 Mbps	NG	●
			35 Mbps	NG	●
H.264 Digital Rapids Studio AVC	HD 720 (1280x720)	24 fps	6 Mbps	●	●
		30 fps	6 Mbps	●	●
	HD 1080 (1920x1080)	24 fps	8 Mbps	NG	●
		30 fps	8 Mbps	NG	●
非圧縮 AVI	HD 720 (1280x720)	30 fps	53 MB/s	●※1	●※1
		60 fps	106 MB/s	●※1	●※1
	HD 1080 (1920x1080)	30 fps	119 MB/s	●※1	●※1
		60 fps	237 MB/s	●※1	●※1

注) “未” は未評価、“NG” はリアルタイムエンコード不可を示します。(非圧縮 AVI 形式などにキャプチャし、自動で他のフォーマットに変換する“バッチエンコード”は可能です)

※ 1) 非圧縮 AVI で HD サイズのキャプチャを行うには、十分な書き込み転送レートが安定している、内蔵または外付けの RAID システムが必要となります。

Stream シリーズ CPU 別 エンコードパフォーマンス 比較表 [SDTV]

WM9 = WindowsMedia9

QT = QuickTime (Sorenson3)

RM = RealMedia

		 Xeon	 Xeon	
出力解像度と同時にエンコードしたフォーマット (グループスタート、グループストップ)		w3520 2.66 GHz 4 Core	x5680 3.33 GHz x2 12 Core	
同一解像度 720x480	DVD MPEG-2	5%	5%	
	非圧縮 AVI	5%	5%	
	非圧縮 QT	5%	5%	
	H.264 ^{*1} : 1.5M	15%	10%	
	Flash8/On2 : 1.5M	10%	5%	
	DVD MPEG-2	WM9 : 1.5M	15%	10%
	DVD MPEG-2	非圧縮 AVI	5%	5%
	DVD MPEG-2	非圧縮 AVI	15%	10%
	WM9 : 1.5M		15%	15%
	DVD MPEG-2	非圧縮 AVI	15%	15%
同一解像度 320x240	WM9 : 512K	RM9 : 512K	5%	
	WM9 : 512K	RM9 : 512K	10%	
	QT : 512K		5%	
	WM9 : 512K	RM9 : 512K	10%	
	QT : 512K	MPEG4 ^{*2} : 512K	10%	
	H.264 ^{*1} : 320K		5%	
	Flash8/On2 : 320K		5%	
マルチ解像度	WM9	320 x 240/300K	20%	15%
		640 x 360/500K		
		720x480/1.5M		
	MPEG-2	320 x 240/512K	20%	15%
		640 x 360/500K		
		720 x 480/3M		
	RM8	176 x 140/176K	5%	5%
		320 x 240/512K		
	H.264 ^{*1}	320 x 240/320K	25%	20%
		720 x 480/1.5M		
	Flash8/On2	320 x 240/320K	10%	10%
		720 x 480/1.5M		
高負荷	RM10	720 x 480/1.5M	20%	15%
	QT	720 x 480/1.5M	10%	5%

※ 1 DRC AVC for Web Streaming の H.264 です。

※ 2 Sorenson ACE コーデックの MPEG4 です。

注 1) パーセント表示は、リアルタイムエンコード処理を行った場合の平均 CPU 使用率です。機器構成により変化する場合があります。

注 2) "未" は未評価、"NG" はリアルタイムエンコード不可を示します。