

1 SDK110 環境の準備

コミュニケーションプロセッサ用ソフトウェア更新

SDK110 では、CP アップデートパッケージ(PS3_CP_Update-094*)に含まれる reftool_cp_096.bin ファイルを使用して Reference Tool のコミュニケーションプロセッサ用ソフトウェアを更新する必要があります。

アップデートが正しく行われると、管理ツールのバージョン表示が 0.9.6 となります。

コミュニケーションプロセッサの更新後、引き続きターゲットシステムの Flash Memory 更新作業を行ってください。

0.9.6 以外のバージョンが表示されている場合は、再度アップデートを行ってください。

注意事項：

- アップデートの際、「実行」ボタンを 2 度押さないで下さい。
- アップデート中に、電源を絶対に切らないで下さい。
- アップデートが完了しても管理ツール側の画面は自動的に更新されません。
(アップデートの終了通知がありません)

アップデート中は Reference Tool の POWER の LED が点滅しますので、点滅から点灯に変わりましたらアップデートが終了したと判断して下さい。

Flash Memory の更新について

ターゲットシステムの Flash Memory を SDK110 へ更新する為には SDK100 以降のシステムソフトウェアで提供している"System Update"の機能を使用します。

具体的な更新の手順については「Reference Tool ソフトウェアセットアップガイド」を御参照下さい。

更新時の注意事項(1)

SDK100 以前の環境をご使用の場合は、一旦 SDK100 に含まれる ebootrom で Flash Memory の書き込みを行ってください。その後、SDK110 に含まれているアップデートデータ (PS3UPDAT.PUP)を使って SDK100 から SDK110 へアップデートを行ってください。
SDK100 以前の環境から直接 SDK110 へアップデートした場合の動作についての保障はいたしませんので、ご注意ください。

更新時の注意事項(2)

SDK096 以前の setmonitor.self を使って D-SUB への出力を行った状態からアップデートを行った場合、映像が出力されなくなる事があります。

D-SUB への出力を行っている環境で SDK096 以降へアップデートを行う場合は、

SDK100 に含まれる ebootrom で Flash Memory の書き込みを行ったあと、setmonitor.self を実行して、D-SUB への出力を設定してください。その後システムソフトウェア上から”System Update”を実行し、SDK100 以降の環境にアップデートしてください。

2 システムソフトウェア(GUI)

新規機能

- PS3 Developer Network(<https://ps3.scedev.net>)より別パッケージで提供している Utility for SELF release check mode 1.00 パッケージの機能をシステムソフトウェアに追加しました。
設定 -> 本体設定 -> SELF Check Mode
- システムキャッシュのフォーマットを行う機能(Format System cache)を追加しました。
設定 -> 本体設定 -> Format System cache

仕様変更

- デバッガからゲームアプリケーションを起動した場合において、電源オフ処理を行った際に、ゲームプロセスの終了を待ってからシステムの終了処理を行うようにしました。この待ち時間は 15 秒になります。時間になるとタイムアウトして警告音ともにシステムが強制終了されます。

3 システムユーティリティ(libsysutil)

メッセージダイアログユーティリティ

新規機能

- エラー番号指定でダイアログ表示を行うエラー番号として以下の2つを追加しました。
 - NP スコアランキングユーティリティの API で通知されるエラーコード :
0x8002a10f
 - NP スコアランキングユーティリティの API 及び NP マッチングユーティリティのコールバックハンドラ経由で通知されるエラーコード :
0x80710102

AV チャットユーティリティ

新規機能

- コールバック関数に渡されるイベントパラメータとして以下のマクロを追加しました。
CELL_AVC_EVENT_PARAM_ERROR_INCOMPATIBLE_PROTOCOL
- バージョンの異なる AV チャットと接続しようとした際にコールバック関数のイベント ID へ CELL_AVC_EVENT_JOIN_FAILED を返し、更にイベントパラメータへ CELL_AVC_EVENT_PARAM_ERROR_INCOMPATIBLE_PROTOCOL を返すようにしました。

仕様変更

- ボイスチャットモードで必要とするメモリコンテナのサイズを 16Mbyte から 8Mbyte に削減しました。
- AV チャットで使用するプロトコルを変更いたしました。
SDK110 よりも前の環境と SDK110 以降の環境との間で AV チャットを行う事は出来ませんので、SDK110 以降の環境にて AV チャットを御利用下さい。

ディスク起動ゲームユーティリティ

新規機能

- ディスクの入れ換え通知コールバック関数の設定用の関数を追加しました。

- ディスク入れ換え通知コールバック登録 :
`cellDiscGameRegisterDiscChangeCallback()`

- ディスク入れ換え通知コールバック解除 :
`cellDiscGameUnregisterDiscChangeCallback()`

このコールバック関数では、ディスクが排出されたという情報と挿入されたという情報を通知します。ディスクが挿入された場合は、ディスクの種別と品番情報を通知いたします。

サンプルの変更

- `samples/sysutil/discgame` のサンプルプログラムを
`samples/sysutil/discgame/getbootdiscinfo` に移動しました。

Web Browser ユーティリティ

サンプルの変更(samples/sysutil/webbrowser)

- `main()`から実行していた `cellWebBrowserShutdown()`を共通イベントコールバックとして登録した `gameexit_callback()`から実行するように変更しました。
- システムコールバックとして登録した `system_callback()`の中で以下のコールバック要因をハンドリングするようにしました。

`CELL_SYSUTIL_WEBBROWSER_SHUTDOWN_FINISHED`

4 PLAYSTATION®Network

NP スコアランキングユーティリティ

仕様変更

- cellSysutilCheckCallback()をポーリングせずに通信処理 API を実行した場合でも、一定時間後にタイムアウトが発生するようにしました。また、タイムアウトした際に通信処理 API から返るエラーとして以下のマクロを追加しました。

SCE_NP_COMMUNITY_ERROR_TIMEOUT

5 Network

libssl

新規機能

- SSL CA 証明書をロードする関数、`cellSslCertificateLoader()`を追加しました。

libnetctl

新規機能

- `cellNetCtlGetInfo()` において、UPnP 設定値を取得できるようになりました。
UPnP 設定値を取得するには、第一引数(`code`)に `CELL_NET_CTL_INFO_UPNP_CONFIG` を指定します。値は、`CellNetCtlInfo` 共用体の `upnp_config` メンバに格納されます。
詳細はリファレンスドキュメントを参照下さい。
- ネットワーク開始ダイアログユーティリティにおいてネットワークケーブルの挿抜チェックを行うようにしました。ネットワークケーブルが挿されていない場合は、「ネットワークケーブルが接続されていません。」というメッセージが表示されるようになります。

仕様変更

- ネットワーク開始ダイアログユーティリティで `CELL_NET_CTL_NETSTART_TYPE_NP` を指定して NP を使用する場合の必要なメモリコンテナのサイズを、16MB から 8MB に削減しました。この変更に伴い、`libnetctl.h` 内のメモリコンテナサイズを表すマクロ定数 `CELL_NET_CTL_NETSTART_NP_MEMSIZE` の値も変更しました。

6 libgcm

サンプルの変更

- common ユーティリティで確保したカラーバッファのサイズを返す関数 `cellGcmUtilGetColorBufferSize()` を追加しました。
`samples/gcm/common/display.cpp`
- common ユーティリティで確保したデプスバッファのサイズを返す関数 `cellGcmUtilGetDepthBufferSize()` を追加しました。
`samples/gcm/common/display.cpp`
- common ユーティリティ内でマップしたメインメモリの内部オフセットポインタを初期化状態にする関数 `cellGcmUtilResetMainMemory()` を追加しました。
`samples/gcm/common/memory.cpp`
- PRX モジュールの `CELL_SYSMODULE_IO` と `CELL_SYSMODULE_GCM_SYS` はアプリケーション起動時に暗黙的にロードされる為、サンプルから明示的に行っていたロードの為のコードを削除しました。
`samples/gcm/fwgcm/FWCellMain.cpp`

7 codec

libdmux

サンプルの変更(samples/codec/pamf_dmux)

- ビデオポスト処理ライブラリ(libvpost)を使用したインターレース画像の I/P 変換に対応しました。ビデオデコーダから出力された画像がインターレース画像の場合、プログレッシブ画像に変換してディスプレイへ出力されます。
- ストリーム入力方法の改善を行いました。
指定されたパスにあるストリームを順次読み出しながら再生するようになります。64bit 版の低水準ファイル入力関数を使用する事で、大容量のストリームファイルを連続再生が可能になりました。
- Video/Audio バッファサイズの指定を common.h へ移動しました。
- ビデオデコーダが busy の場合に cellVdecDecodeAu0 を再試行するトリガーを PICOUT コールバックから AUDONE コールバックへ変更しました。

libsail

サンプルの変更(samples/streaming/simple_player)

- cellSailPlayerOpenStream()の前の ES の設定について#if 文を用いて複数の方法を示すように変更しました。

8 MultiStream

新規機能

- ストリームがオープン出来ない場合のエラーコードを `mstream.h` へ追加しました。
`#define CELL_MS_STREAM_CLOSED (32)`

仕様変更

- ストリームがオープン出来ない場合、`cellMSSStreamGetInfo()`の返回值として `CELL_MS_STREAM_CLOSED` を返すようにしました。

9 物理効果サンプル (samples/simulation/PhysicsEffects)

サンプルの変更

- チュートリアルの右アナログスティックによるライト操作を廃止しました。
- 以下のサンプルにおいて、剛体シミュレーションに高さフィールドを追加しました。また、ジョイントを改良し、扱える種類を増やしました。

`samples/simulation/PhysicsEffects/Physics/Tutorials`

10 サンプルプログラム

新規追加

- **samples/spu_library/libspurs/advanced/task_sort**
SPURS タスクを用いて Quick Sort を並列分散処理するサンプル
- **samples/sysutil/discgame/discchange**
ディスク起動ゲームユーティリティを用いて、ディスクの入れ換え通知を取得するサンプル
- **samples/network/http/simple_https**
libhttp の HTTPS 機能使用時の基本的な流れを示すサンプル
- **samples/gcm/zcull**
zcull を使用したパフォーマンス比較のサンプル
- **samples/simulation/PhysicsEffects/Tutorial/Tutorial5**
"高さフィールド"、"レイキャスト"、"コンタクトフィルター"の使い方示したサンプル
- **samples/simulation/PhysicsEffects/Demo/ParallelOptimization**
複数の SPU を用いて約 3000 個の剛体を並列に物理演算するサンプル
- **samples/simulation/PhysicsEffects/Demo/PhysHair**
キャラクタの髪の毛に物理演算を使用したサンプル
- **samples/simulation/PhysicsEffects/Demo/PhysWater**
水面の挙動に流体演算を使用したサンプル

プロジェクトファイルの追加

ProDG for PLAYSTATION®3 用に以下のサンプルプログラムの一部に対してプロジェクトファイルを追加しました。

未対応のサンプルプログラムについては準備が出来次第、追加を行っていく予定です。

samples/simulation/PhysicsEffects/