

# ネットワークで使われるID

---

鈴木 寿尚

# CTRで利用されるID一覧

---

- プリンシパルID(PID)
  - ローカルフレンドコード
  - フレンドコード
  - NEXユニークID
  - トランスファードID
  - ゲームシンクID(gsid)
  - フレンドキー
  - PSSフレンドキー
-

# プリンシパルID (PID)

---

- データサイズはu32。
  - 本体別に割り当てられるユニークなID。  
NEX通信時はPIDを利用して個人を特定する。
  - 本体初期化時の値は必ず0。
  - インターネット設定完了時にフレンドサーバから発行される。
  - 本体を初期化毎に新たに値が発行される。
  - 3DS本体に値は紐付けられる。
-

# ローカルフレンドコード

---

- サイズはu64。
  - ローカル通信下でのフレンド登録時に発行される。
  - 極めて稀だが他の3DSと値が重複する。
  - ローカル通信時のビーコン情報(`nn::uds::NetworkDescription`)に本IDが暗号化されて含まれる。  
`nn::friends::CTR::UnscrambleLocalFriendCode()`を利用することで複合化可能。
  - KUJIRAではフレンドサファリで利用している。
-

# フレンドコード

---

- プリンシパルIDを基に生成される12桁の数字。  
HOMEメニューのフレンドアプリ上で本コードを登録することでフレンド関係を築ける。
  - アプリから本コードを利用することはできない。
-

# NEXユニークID

---

- データサイズはu64。
  - NEXゲームサーバから発行されるユニークなID。  
UtilityClient::AcquireNexUniqueId()をコールする毎に発行される。
  - セーブデータに紐付られる。
  - KUJIRAでは、後述のゲームシンクIDとして利用されている。
-

# トランスファードID

---

- データサイズはu64。
  - ゲームカセットのID(開発コード)と3DS本体固有値によって生成されるユニークなID。  
nn::cfg::CTR::GetTransferableId()によって発行される。
  - 3DS本体に値は紐付られる。
  - KUJIRAでは、ローカル通信下での個人特定用ユニークIDとして利用している。
-

# ゲームシンクID(gsid)

---

- ポケモングローバルリンク(PGL)で個人を特定する際に使用されるID。  
その実態はNEXユニークIDと同義。
  - 発行タイミングについてはNEXユニークIDの項目を参考のこと。
-



# フレンドキー(nn::friends::FriendKey)

---

- データサイズはu64+u32+u32。
  - PIDとローカルフレンドコード、paddingで構成される。
  - 3DS本体のユニークキーとして利用される。
  - 3DS本体に登録されたフレンド情報は、フレンドキーで管理される。
-

# PSSフレンドキー(`netapp::pss::PssFriendKey`)

---

- データサイズはu64+u32+u32。
  - PIDとトランスファードID、paddingで構成される。
  - PSS上で個人を特定するユニークキーとして利用される。
-