# Teacher Training Tower の見学会

12/22(木) 22 時~

場所: http://maps.secondlife.com/secondlife/The%20Science%20Circle/166/61/15

案内: Yan Lauria

参加者

Fumon Crystal

MasterPoppy (MasterPoppy Amat)

ダン (DanHayase)

Sayully Noel

知世 'ともよ' (Tomoyo Newall)

ぶっちゃ ss・^\*・? ッ (Bucchus McDonnell)

わこ (wakosl)

Pell Smit

teddy Dragoone

アカーシャ (AkashaKokuu)

(Yan:小学3年生のテストで、影が動く理由として「地球が回るから」と答えてバツになった話について、単なる知識の伝達よりも、観測事実から推論させる授業をしていたかもしれない。)

[05:11] Poppy: ネットで最近話題になってるやつやね

[05:12] ダン: あーなんか算数の問題のやつと同じあれかな?

[05:12] Poppy: これね <a href="https://togetter.com/li/1061495">https://togetter.com/li/1061495</a>

(Yan:地球が丸い証拠は正しい時計があれば子供でも見つけられるかもしれないけど、自転している証拠って結構難しい。フーコー振り子とか)

[05:13] Poppy: フーコー振子ありますね。コリオリ 力 (りょく) で動くやつ

[05:14] Sayully: だけどッ×をつけるのは論外でしょ

[05:14] Poppy: 不正解にした理由が 習ったことだけ書きましょう はダメだね

[05:14] Poppy: あれは教師がダメ

[05:14] Sayully: 正解候補の一つではある





【Level 1:SL での教育の長所と短所と対策】

(Yan: このタワーは、まず教育に SL を使うのにどういう使い方をすればメリットがあり、どういう弱点があり、それを補う対策はどうかというところからスタートする。欧米では地域によって教育格差が大きく、RL と同じ教育を遠隔で行うニーズはあるものの、SL で RL と同じ教育をしようとすると先生も生徒も時間を食いすぎる。

背景として、単なる知識の伝達ではなく、いろんな情報から自分の知識にする能力が重要という Constructivism (構築主義) があり、これは日本でも理科教育に取り入れられているらしい。

もうひとつは学際的アプローチで、ある一つの分野をものにしたら、それを別の分野に も広げるという能力が重要というもの。もちろんそれぞれの分野が分かりやすくなってい る必要があり、Wikipedia のように一般市民で分かる共通言語で書かれている必要がある。 3D 化で見えるようになっていることは共通言語になりうる。分野や言語や時差を超えてコミュニケーションできる。これは SL の大きな長所。

Constructivism では自分が発見したものを発表して人から意見をもらうことが重要とされており、SL 教育の第一の長所として Presentation と Meeting がある。プレゼン中に何人もの出席者からテキストチャットで意見が随時もらえるというのは SL ならでは。)

[05:30] ぶっちゃ: うむ



(Yan: 二つ目の長所として、アイデアを形にするということ。基本プリムがあるから自分のアイデアを形にでき、形にすると協力しやすくなる。)

[05:31] Poppy: おそらく Sansar 内で動くユーザ作成のプリミティブ造形ソフトは出てくると思いますけどね。

[05:31] Poppy: うむ

(Yan: 三つ目の長所はマルチセンシングによる没入型体験。四つ目はクラスメートと協力して発見する学習。五つ目はソーシャルスキルチャレンジ。長期入院の子供とか RL での対人関係が難しい発達障害の子供にとってソーシャルスキルを学ぶ機会となる。SL でのよくないコンテンツや悪い人間を心配する先生が多いが、悪い人間から身を守るスキルを教えるうえでインターネットよりもはるかに安全。)

 $[Level 2: \tilde{r}$   $+ \nu \lambda \lambda \nu - \nu \lambda \nu \lambda \nu]$ 



(Yan: Level 2 ではお薦めシムを紹介している。それぞれのパネルをクリックすると周辺チャット に簡単な紹介と YouTube と SLURL を表示し、TP できて、ここに戻ってくることもでき るようになっているが、パネルをタッチさせるのが難問。また、SLURL をクリックしたら テレポートウィンドウが表示されるが、それがほかのウィンドウに隠されてテレポートの 仕方が分からない問題もある。Markdown に置き換える予定。)

[05:32] ともよ: アバターを掴んで歩く方式だと

[05:32] Poppy: それ人差し指つかれるんだよね>掴

対応:アバターをクリックしつぱなしにするとマウスルックのように見たい方向にアバターを向けることができる。博物館を見て回るためのスキルとして、チュートリアルに追加する

(Yan: SL 博物館は、たいていナビゲーションが悪い。発見させる狙いもあるが、作った本人はどこに何があるか分かってるから、不親切になり勝ち。SLはRLよりも視野が圧倒的に狭いから。)

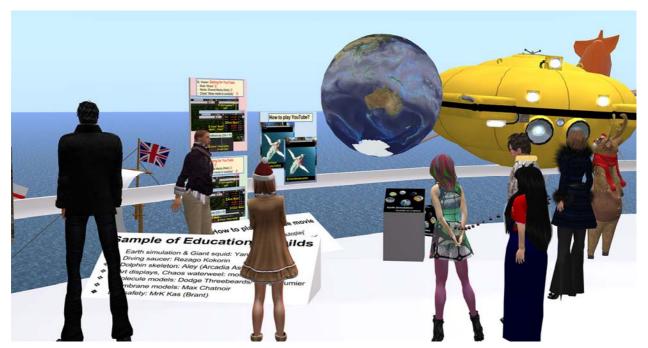
[05:35] ぶっちゃ: w

[05:37] ダン: うんうん

[05:39] ぶっちゃ: w

[05:40] ぶっちゃ: ふむふむ

[05:41] ともよ: あと透明で行けるようで行けないのも厄介だったり



(Yan: ここから展示サンプル。まず、YouTube を見てもらう問題があり、メディアにチェックを入れてもらう必要がある。この地球の動画が見えますか?)

[05:44] Fumon: 地球儀の大気モデルになってますねー

[05:44] ダン: 地球儀のところに文字は見えないです

(Yan: SLで YouTube を見てもらう場合、スタートは各人バラバラのため、先生が生徒に見せる場合に同時性がない問題がある。ここで URL を切り替えました。どうなりましたか?)

[05:45] Poppy: OK

[05:45] ダン: 切り替わりました [05:45] わこ: きりかわりました

[05:45] ぶっちゃ: おk [05:45] Sayully: OK

(Yan:このように、URLを切り替えると YouTube で同時性を確保することができる。)



(Yan: こちらはもとちゃさんが作ったパーティクル方式の画像展示、阿修羅像、サモトラケのニケ、ローレンツのカオス水車。スイッチをオンすると水車の回転が始まるが、回転方向の変化は周期的ではなくランダムに切り替わる。)



(Yan:こちらは看護のトレーニング施設。)

【Level 3:技術チュートリアル】

(Yan: いよいよ皆さんの知恵を借りたいところ。PCの要求スペック、ファイヤーウォールの問題。)



(Yan: 未成年の問題。16歳以上なら自分でアカウントが作れるが、15歳以下だと特定のシムしかアクセスできず、すると15歳以下の教育にも使える多くの General rating のシムにアクセスできない。このため、先生や親の監視下でSLにアクセスするか、OpenSim を使ってもらう。)

[05:57] Poppy: アカウントの申告が15歳以下だと入れないSIMがあるような仕組みになってるん

ですっけ

(Yan:  $16\sim17$  歳は、自分でアカウントが作れるが、生年月日を偽らない限り、General Rating 以外はアクセスできないようになっている。)

[05:58] Poppy: なるほどー

[05:58] Poppy: 昔の teen secondlife て何歳からだったんかな

(Yan 注:13-17 を対象としていた。)

[05:59] Poppy: 下が何歳から OK かですね

(Yan: 15歳以下は、年齢を偽らない限り、そもそもアカウントが作れない。生年月日を入れた時点で先に進まない。一つのメールアドレスで5つまでアルト・アカウントを作ることができる。先週、岡山のサイピアという科学博物館で SL 端末があり、そこで小学5年生を案内した。)

[05:59] Poppy: うむ

[05:59] Sayully: 教師や親の責任で悪用方を教えることにもなりますね

[06:00] Poppy: 博物館に Open で置いてるのってアカウントの貸与(規約違反)にあたらないのか ちょっと気になってました

#### (Yan 注:)

対応:サイピアではスタッフの監視下で子供に使用させている。このような教師や親の監視下での 使用は、アカウントの貸与には当たらないとの解釈について、いずれ教育コミュニティか らリンデンに確認する。



#### 【ビュワーの選択】

(Yan: ここでは OpenSim にも使える Firestorm を推奨することにしている。インタフェースが公式ビュワーと違いすぎるとチュートリアルを作るのが大変なので、Firestorm で Viewer 3 モードを選択してもらうことにしている。先生方が公式ビュワーを嫌がる理由として、アップデート時に強制的に更新になってしまい、授業にならないというのがある。SLでも手

#### 動に設定できる?)

[06:04] Poppy: 最近は自動です

[06:04] ダン: 設定で解除できるのでは?

[06:05] ぶっちゃ: お?

[06:05] Poppy: 設定がありますね 自動/手動

[06:05] ダン: <a href="https://gyazo.com/2e82fe749f294de4082f65607b461cb2">https://gyazo.com/2e82fe749f294de4082f65607b461cb2</a>

[06:05] ぶっちゃ ss ^ . ? ッ (Bucchus McDonnell): 手動でダウンロード、ですね

対応:公式と Firestorm (Viewer 3 モードの) 両方を推奨することにする。公式についてはアップ デートを自動から手動に変えるチュートリアルを作る。

#### 【初心者支援シム】

(Yan:このタワーで基本操作まで教えるのは大変なので、初心者支援シムに頼ることにしている。 このシムには支援スタッフがいないが、初心者支援シムは教えてくれる人がいる。

各言語別に初心者支援シムへのテレポータを置いた。日本はチュートリアルがある MelSupport と Support Staff Japan を行き先にしている。)



[06:08] ぶっちゃ: まあ

(Yan: Social Island は新人でなくても行くことができ、それぞれの言語のガイダンス HUD が自動 装着されるので、チュートリアルとしてはそれを使い、初心者支援シムとしてはチュート リアルがなくても頼れるスタッフのいるシムを案内するほうがいいかもしれない。)

[06:09] ぶっちゃ: うん

(Yan: Social Islandで問題なのは、けっこう怪しい人物がいる点。)

[06:10] ぶっちゃ: www

[06:10] ダン: w

[06:10] Poppy: よくすっぽんぽんの人がウロウロしてますね

[06:10] ダン: www [06:10] Fumon: w

[06:11] ぶっちゃ: この種の施設の宿命かもw

[06:11] Sayully: それと

[06:11] ぶっちゃ: わかりませんw

[06:11] Poppy: ある程度はしょうがないかも

[06:11] ぶっちゃ: まあ直感に頼るしか

[06:11] Sayully: social アイランドでの活動は厳しく規制されてるのでは?

[06:11] ダン:人がいない、内田(洋行)の SIM にもチュートリアルあったけど・・・

(Yan 注:現在、アクセス制限あり。

http://maps.secondlife.com/secondlife/Uchida%20Virtual%20Campus/59/255/22 までは行ける。今はチュートリアルらしきものは見当たらず。)

[06:12] Poppy: 表向きはね > 厳しく制限

[06:12] Sayully: いけますけど、たとえばあそこでのグループとしての活動は許されてないのでは

[06:12] ダン: できないですね w

[06:13] Sayully: 行くことはいけます

対応: Social Island 1-9 へのテレポーターを設置する。1-9 に自動的に振り分ける方法だと、先生と生徒がまとまってテレポートできないので、9 枚のテレポータを置く。また、初心者支援シムについてはチュートリアルの有無よりも、支援スタッフがいることを重視して案内する。

## 【テキストチャット】

(Yan:キーボード入力上の問題として、キーによってアバターが動いたり、周辺チャットのテキストを編集しようと左右キーを押すとアバターの向きが変わってしまう場合がある。)

[06:14] ダン: ラグ?

[06:14] Fumon: WASD を切る

[06:14] ぶっちゃ: あー

[06:15] Poppy: その設定は好みですよねー

[06:15] Fumon: レーサー系だと WASD 必須だったりして、迷いますよねー

[06:15] Poppy: その設定はどっちにしろって一概に決められないと思います

[06:16] ぶっちゃ: ゲーム慣れしてるかしてないかによりますね

(Yan: 教育用としては、まずは統一しておく必要がある。自分用にカスタマイズするのは自由。PC をよく知っている生徒よりも、先生の方が問題。)

[06:16] Poppy: うむ

[06:16] Poppy: 大人よりもね。

[06:16] ぶっちゃ: www

[06:17] ぶっちゃ: w

[06:17] ダン: WASD の設定はこれかな <a href="https://gyazo.com/6ca3486fd778978e111d9420c180dfe1">https://gyazo.com/6ca3486fd778978e111d9420c180dfe1</a> (ダブルクリックでテレポート)

[06:19] teddy: シムによってはダブルクリックでへんなところへTPしますねw

[06:20] teddy: 着地点へ飛ばされる



## 【ボイスチャット】

(Yan:ボイスチャットでは、コントロールパネルでマイクとイヤホンのデバイスドライバが違って る場合がある。またボイスを使う人は Voice Echo Canyon に行くと自分で自分の声が聞け る。ヘッドセットには寿命があり、今私が使ってるヘッドセットは5つめぐらいで、5000 円ぐらいする。)

[06:18] ダン: はい

[06:18] ぶっちゃ: w

[06:18] Sayully: w

[06:18] teddy: 100均にもありますよwイヤホンマイク

[06:19] Sayully: www

[06:19] Poppy: 値段するやつは長持ちするんですよ

[06:19] ぶっちゃ: 投資ですねw

#### 【フィールドトリップ】

(Yan: Firestorm を Viewer 3 モードにしても、公式と違って、FS の画面左に場所ボタンがないので、ツールボタンから場所ボタンを選んでドロップ&ドラッグしないといけない。)

[06:20] ぶっちゃ:場所ボタン?

[06:20] ともよ:あれ? 今はでないかな?

[06:21] ぶっちゃ: ボタンを追加しないと

[06:21] Sayully: 一覧にはアイコンがありますね

[06:21] ともよ: おかしいな、毎度、私は手動で消してるという

[06:21] Poppy: その辺の設定で悩まないようにするなら公式使わせるのがいい。(FS は) むだに設定多いからね

## 【グループ】

(Yan: クラスを運営するにも、フィールドトリップにも、グループが必要だが、先生にとってはこ

れが難しい。グループを作るのに 100L\$必要。グループに招待するのが大変。グループインバイターを使う方がやりやすいが、生徒がグループ情報を開いて、JOIN するのも難しい。)



[06:23] Poppy: 金かけるなら自動招待 Bot おくとかしてますね

[06:23] ダン:公式だとアバターを右クリックして「グループに招待」で手続してます

[06:24] ぶっちゃ: この形式が一番多いですね

[06:24] ダン: 招待する形でグループに

[06:24] Poppy: 先生が、生徒を、手動で招待

[06:24] Poppy: うむ

[06:24] ぶっちゃ: 招待できれば そっちのほうが

[06:25] Poppy: 集合知だねw

[06:25] アカーシャ: ^ ^

対応:アバターを右クリックして「グループに招待」するチュートリアルを作成する。

## 【アイテム渡し・受け取り】

(Yan:アイテムを渡す方法。Take Copy、0L\$で購入、オープンなどの方法があるが、ここではオープンを推奨する。)

[06:27] Poppy: タッチしたらフォルダ渡しのスクリプトとかね。

[06:28] Poppy: どっちもどっちですよ

(Yan: ただし、オープンで渡すとフォルダ渡しになり、持ち物のオブジェクトのところを見ても見っからない。)

[06:28] teddy: 渡されたオブジェクトの自動表示も切っておかないと画面に窓がいっぱいでる

[06:28] Poppy: オブジェクトにしても、フォルダにしても、どっちも新しいのが上にこない設定がある

[06:28] ぶっちゃ: まあインベントリ最新で確認してもらうしか

(Yan:アイテムを渡されても気付かないことがある)

[06:29] ぶっちゃ: あぶないw

(渡されたオブジェクトの自動表示)

[06:29] Poppy: FS はデフォルトでオフですね。確か、どっかあった気がする。あと自分でインベントリ開かなくても、チャットログのアイコンクリックで

[06:30] ぶっちゃ: やみの中に

[06:30] teddy: 動画撮る機会が多かったので自動表示はオフにしましたw

[06:30] Poppy: 自動でそのフォルダひらくとかはある

[06:30] Poppy: そですね

(Markdown に置き換える予定)

[06:31] Poppy: インベントリ開かなくてもいい。

[06:31] Poppy: \(\(\cdot\)/λ \(\z\)

対応:アイテムを渡されたときの自動表示の方法、渡されたアイテムを持ち物で見つける方法には 最近をクリックするチュートリアルを作る。

(Yan: SL を教育に利用する論文を何度も発表している先生が、スライド・ディスプレーの作り方を知らないので、私がディスプレーヤーを作って渡したら、それを Rez できずに着用してしまう先生がいた。)

[06:32] Sayully: wwww

[06:32] ぶっちゃ: まあ SLってそう言うとこがありますねw

[06:32] teddy: 盲点w

[06:32] Poppy: おおむね学生にやらせてたんだろうね

(次回の開催)

[06:33] Poppy: 帰省するひとが多いかもな。年明けのほうがいいね

[06:33] アカーシャ: 29 日ですねえ

[06:33] teddy: 大掃除w

[06:33] アカーシャ: ><

[06:33] ぶっちゃ: w

[06:34] Fumon: w

対応: 次回は 1/5(木)?

[06:35] Yan: 大勢の方に来ていただいて、ほんとうにありがとうございました^^

(Yan:日本語版チュートリアルを作るのは、文字を日本語にするのはできるけど、日本語版ビュワーのシクリーンショットを撮り直すのが大変。)

[06:35] Poppy: 資料はWebページでつくればGoogle 翻訳にしちゃうて手があるかもですね。

[06:36] ぶっちゃ: 手作業がめんどくさいですね

[06:36] Poppy: いや、Media で Web ページを表示にして、ページ翻訳機能とかでね。

[06:36] teddy: 大変な作業

[06:39] Fumon: 木の影の話って、掛け算の順序問題とちょっと似てますねw

(パイメニュー)

- [06:51] Fumon: 公式でパイメニューが実装されたら、乗り換えてもいいぐらいw
- [06:52] Yan: パイメニューは怖い。こりごり
- [06:52] Poppy: ミスクリックし易いんですよね パイメニュー
- [06:52] Fumon: 逆の印象なんですねw
- [06:52] Poppy: 便利とのトレードオフ
- [06:52] Yan: うっかり Take がどうしても起きてしまう
- [06:52] Poppy: よく見ずにクリックしちゃう
- [06:52] teddy: パイメニューはなんか目が回るw
- [06:53] Fumon: あー、クリエーターとそうじゃ無い人とのちがいがもろにでたw
- [06:53] Poppy: メニューのラベル読まずに操作できるようになると、めっちゃ早いんですよパイメニュー
- [06:53] Fumon:  $\angle w$
- [06:53] Yan: パイメニューにしたけりゃできるんで
- [06:53] Fumon: 一瞬の判断が問われる現場多いのでw
- [06:54] Fumon: なるほどです。参考になりましたw
- [06:54] Poppy: どんだけせめたセカンドライフしてるんだ、ふもんさんは。
- [06:54] Fumon: w

#### (テクスチャがボケて見える問題)

- [05:24] ダン: 綺麗に見えてます
- [05:24] ともよ: 下がボケてますね
- [05:24] Poppy:/大丈夫デス
- [05:24] Sayully: clear です
- [05:25] ぶっちゃ: 読めます
- [05:25] ともよ: あ、読めてきましたね

#### (Yan: jpg でアップした方がいい?)

- [05:26] Poppy: うむ
- [05:26] Poppy: たぶん関係ないですね。最後は JPEG2000 に変換されるので。
- [05:26] ぶっちゃ: 読み込みのボケ?
- [05:27] Sayully: FS でクリアです
- [06:06] Poppy: 大丈夫です
- [06:06] ダン: 見えてます
- [06:07] わこ: きれいです
- [06:07] ぶっちゃ: 一応見えます
- [06:07] ダン: 大丈夫です
- [06:07] ともよ: あまり関係ないかと

#### (HTTP Texture)

- [06:07] Poppy: ビューワの HTTP texture の設定でなおったりもするので後ほど。
- [06:39] Yan: 結局、jpg でアップするのが安全?
- [06:40] Poppy: いや何でアップロードしても

- [06:40] Yan: どうも、jpg だとグラデーションが変になったことがあって
- [06:40] アカーシャ: JPG でも PNG でも・・・同じような~w
- [06:40] Poppy: 全部 JPEG2000 になるので、ぼやけやすいとかにくいとかないとおもいますよ
- [06:40] teddy: PNG かなぁ
- [06:40] teddy: TGA か
- [06:40] Poppy: 透過に対してはいろいろありますけどね
- [06:40] Yan: png-24 透明なしがベストと信じてたんだけど
- [06:40] アカーシャ: きちんとしたいときは PNGにしてたなあ
- [06:41] Yan: もしかして、クリーンインストールをサボってたせいかも
- [06:41] Poppy: 関係ない
- [06:41] ともよ: ある程度ボケるのは仕様だと思ったほうがいいかも
- [06:41] Yan: ぽぴーさんはボケないわけ?
- [06:41] Yan: うーん
- [06:42] Poppy: まぁ公式ビューワなので環境はちがうんですけどね
- [06:42] Yan: ボケたら、リログ?
- [06:42] Poppy: どっちかていうと、キャッシュクリアですね
- [06:42] Poppy: たまに特定のテクスチャだけぼやけちゃうのは、JPEG2000 のプログレッシブ機能が、わざとぼやけて表示させてるとかですね
- [06:42] ともよ: PNG24 が一番無難だというは変わらないと思います
- [06:42] Fumon: 教える側が、仮想ブートイメージ環境を持ってればナンの苦労もないんでしょう けど、現実そうもいきませんわねw
- [06:42] teddy: やっぱ PNG かぁ
- [06:43] Yan: わざと?
- [06:43] Yan: (「仮想ブートイメージ環境」ってなんだろう?)
- [06:43] Poppy: いい解説記事をさがしてこよう ちょいまってね
- [06:43] Fumon: あ、サーバに C ドライブがあるって話。簡単にいうと。
- [06:44] Yan: おおー^^
- [06:44] Poppy: <a href="http://www.itmedia.co.jp/news/0012/07/jpeg2nd.html">http://www.itmedia.co.jp/news/0012/07/jpeg2nd.html</a>
- [06:44] Poppy: 一般的な画像ファイル形式は、ファイルをすべてダウンロード完了しないと表示されないんですけど
- [06:45] Yan: うん
- [06:45] Poppy: プログレッシブ機能のある画像形式てのはプログレッシブ機能てのがあって、ファイルの途中までダウンロードされてれば、低解像度の状態で表示して、ダウンロードが進んできたら順次高解像度にきりかわっていくんです
- [06:45] Yan: カメラを向けた最初はそういう感じになってるね
- [06:45] Fumon: あいあい。じわじわ 画像が表示されるってことですねw
- [06:45] Poppy: そうそう
- [06:46] Poppy: SecondLife Viewer 的には、なぜかこれが途中でとまってしまうことがあって
- [06:46] Yan: それそれ。途中で止まる
- [06:46] Poppy: これがパケットロスなのか、キャッシュをうまく読み込めないのかは、よくわから

#### ないです

- [06:46] Yan: 13-
- [06:46] アカーシャ: でも 時間をかけるとは JPEG-2000
- [06:46] アカーシャ: きれいなんだあ~
- [06:46] Fumon: あー、そこで HTTP 接続って話ですか。
- [06:46] Poppy: ですね
- [06:46] Poppy: そっそ
- [06:46] Fumon: UDP ぽい話w
- [06:46] teddy: 公式ビューワはキャッシュのやりとりが改善されたんじゃなかったでしたっけ
- [06:46] Yan: うは
- [06:46] Poppy: そういう話ですね>UDP HTTP
- [06:46] Poppy: ですね キャッシュ
- [06:47] Poppy: 昔話しがまざるんですけど、昔はアセットサーバーとの通信で大半が UDP パケットだったんですけど、ある時テクスチャを HTTP 引っ張ってくる機能が追加されて
- [06:47] Fumon: でしたねー
- [06:47] Poppy: https://gyazo.com/7c9798cae53d01e456d52b4c272b947c
- [06:48] Poppy: このチェックがそのなごりです
- [06:48] Yan: ~-
- [06:48] Poppy: テディーさんのおっしゃるように、いまでは HTTP がデフォルトになったはずなんですけど、FS は UDP も残ってるのかな?
- [06:48] teddy: まだFSは対応してないかも
- [06:48] Poppy: ので、もしかしたらネットワーク環境によっては、このチェックを ON にすると
- [06:48] ともよ: FS も HTTP なような
- [06:49] Fumon: 雑にいえば パケットデータの双方向での性格さを無視して、ひとまずクライアント PC に投げるって話しですよね
- [06:49] teddy: してたっけ?w
- [06:49] Poppy: テクスチャのダウンロードの確実性があがって、結果的にぼやけにくくなる、かも! しれません
- [06:49] teddv: あった
- [06:49] Fumon: あいあいw
- [06:49] teddy: グラフィック レンダリングのところ
- [06:49] Yan: やっぱ公式がいいのかな
- [06:50] Poppy: 今年のサーバー側のアップデートは、この HTTP 化関係がおおかったです。
- [06:50] ともよ: むしろ外し方のほうがよくわからない
- [06:50] teddy: キャッシュからの読み込み関係でいえば公式がいいと思いますね
- [06:50] Poppy: FS はこのへんがまだ追いついてない可能性がありますね。むしろ下位互換性のために古いままにしてるかも
- [06:50] Fumon: 多機能だから使ってるだけw FS はw
- [06:50] Poppy: OpenSIM とか。
- [06:51] Yan: ああ、OpenSim があったな。だから FS

- [06:51] Poppy: たぶんそれもあって古いままにしてそうなきもしますね。リリースノート追いかけないとわかんない。少なくとも、ぼくずっと公式なんですけど
- [06:52] Yan: しかたがないな。FS と公式の二本立て
- [06:52] Poppy: 最近はぼやけたまま止まるってことは、ほとんどなくなりましたね
- [06:53] ともよ: HTTP でテクスチャを取る話なら公式も FS も変わらないという結論だと思うのだけどなぜ 2 本建て?
- [06:54] Yan: いや、推奨ビュワーの話で、「HTTP でテクスチャを取る」の意味は分かってない。 テクスをアップロードする際に、HTTP でアップする方法があるわけ? そうすりゃボケ ない?
- [06:55] ともよ: いや
- [06:55] Poppy: そうじゃない
- [06:55] ともよ: どっちも同じように表示してるはずってこと
- [06:55] Poppy: アップは関係ない
- [06:55] Fumon: ですw
- [06:55] Yan: テクスを見る側の問題ね。サーバーからテクスデータを取ってくる
- [06:56] Poppy: 厳密にはアセットサーバーからテクスチャデータをもらうときの話ですね
- [06:56] Poppy: メールでもらうか Line でもらうかみたいな感じ
- [06:56] ともよ:途中 FS にはないかもって話が出たけど同じみたいだよ
- [06:56] teddy: うん、f s にもあった
- [06:56] Yan: おお
- [06:56] Poppy: デフォルトどっちになってるかだよね
- [06:57] Yan: アセットサーバーからテクスを HTTP で取ってくるのに、どこか設定が必要なの?
- [06:57] ともよ: 設定画面の位置が違うだけ
- [06:57] Poppy: 公式はたぶんいまのバージョンはなにもしなくても HTTP になってそうですけど ね
- [06:57] teddy: FS は、環境設定ーグラフィックーレンダリングの中にチェックはいってます
- [06:57] Yan: さっき、ぽぴーさんが Gyazo で見せてくれた
- [06:57] Fumon: でしょうね
- [06:57] Yan: 開発メニューね
- [06:58] Fumon: FS だと たしか設定別の場所だった気がしますー
- [06:58] Poppy: だれか FS の HTTP テクスチャの設定 gyazo てくださいw
- [06:59] Poppy: HTTP テクスチャが実装されだした初期のころ、たしかにこの HTTP テクスチャを ON にしたらテクスチャのボケが改善されたという人が数人いました
- [06:59] Yan: FS の開発メニューの中には見当たらない
- [06:59] teddy: 環境設定にあります
- [06:59] ともよ: https://gyazo.com/1d6e066710299752fc3f10417fc95cbe
- [06:59] Yan: ‡3
- [06:59] Fumon: それだ!w
- [06:59] ともよ:要らないものが写ったけどそこは無視してください
- [07:00] Poppy: これだ

- [07:00] Yan: あれにそういう意味があったのか
- [07:00] ともよ:マウスユーティリティの開発中なもので...)
- [07:00] Fumon: あたしの環境だとこれチェックいれたままマスクされてる。なんでやろ?w
- [07:00] Poppy: いろいろ作ってるな
- [07:00] Poppy: ON のまま触れないって言う意味でしょうね
- [07:01] Fumon: あいー
- [07:01] Poppy: 公式もFSも
- [07:01] Yan: HTTP テキスチャになっちゃってるね
- [07:01] Poppy: HTTP になってるんかなー
- [07:01] Poppy: あんまり大々的に告知されなくてよくわかんないんだよねこの仕様
- [07:01] アカーシャ: でふぉでなってたw
- [07:02] Poppy: ところでなんで UDP だと途中でダウンロード止まるみたいな話に興味ある人....いないか( $^{\prime}$ ・ $_{\omega}$ ・ $^{\prime}$ )
- [07:02] Yan: だとすると、もう、ボケ画像で対策しようがないということ?
- [07:02] ともよ:読み込が途中で詰まる問題は最近無いので大丈夫だと思う。
- [07:02] Fumon: パケットの確実性を問われる現場ってなんでしょうかーw
- [07:02] Poppy: まさにこの、テクスチャとかじゃない。パケロスしたらファイルが半分しかこない
- [07:03] teddy: よっぽど遅い回線じゃなければ読み込みはスムースですね。あとはグラボのメモリとか
- [07:03] Poppy: 中国とかは検閲サーバーに吸われてパケットロスしちゃうらしい。Yan さんのネットワーク環境てどんなの?
- [07:04] Fumon: あえて伺いますがw VPN って HTTP でも UDP でもどっちでもいいの?w (質問無視してくださいw
- [07:04] Poppy: (VPN よくわかんないんだよね・・・
- [07:04] Yan: KDDI のなんだっけ
- [07:04] teddy: そのあたりは、えくすさんが詳しいかもね
- [07:05] Fumon: イメージ的にはトンネリングするとき VPN でカプセル化するとき UDP のほうが 確実って(※子供並の感想w
- [07:05] Yan: プロバイダは安けりゃ安いほうに乗り換えてるけど、遅くはないと思うよ
- [07:05] Poppy: もしかして DNS の設定でも見直せば劇的に改善したりしてな。 <a href="http://www.musen-lan.com/speed/">http://www.musen-lan.com/speed/</a> これの速度おしえてください
- [07:05] Yan: NTTのBフレッツより、ちょっと遅くなったかも
- [07:06] Poppy: まぁ速度だけじゃないんだけどね。ほかに DNS サーバーのやる気も重要だったりする。
- [07:06] Yan:

----- BNR スピードテスト (ダウンロード速度) -----

測定サイト: http://www.musen-lan.com/speed/ Ver5.6001

測定日時: 2016/12/23 00:06:15

回線/ISP/地域:

-----

1.NTTPC(WebARENA)1: 58.47Mbps (7.31MB/sec) 2.NTTPC(WebARENA)2: 58.36Mbps (7.30MB/sec)

推定転送速度: 58.47Mbps (7.31MB/sec)

- [07:06] Poppy: そこは悪くないですね
- [07:06] Yan: そう?
- [07:07] Poppy: ビューワのキャッシュ容量はいくらにしてますか <a href="https://gyazo.com/afa62eda07e3134ef72aaf15b42d39f0">https://gyazo.com/afa62eda07e3134ef72aaf15b42d39f0</a> FS でもおなじやつがあるはず。 これが極端に小さければそれだ
- [07:07] Yan: 2048 だったかと。どこだっけ
- [07:08] Poppy: FS どこやっけ
- [07:09] Fumon: ネットワーク>ディレクトリ、環境設定の
- [07:09] Yan: 環境設定>セットアップ>ディレクトリ。2048 だ
- [07:09] Poppy: OK。 じゃ次、VRAM の容量 (パソコンのスペックじゃなくてビューワの設定のほう)。テクスチャメモリてのがどっかあるかな
- [07:10] Yan: え?
- [07:10] <a href="https://gyazo.com/2fdbf6c344daad5e747967057a876722">https://gyazo.com/2fdbf6c344daad5e747967057a876722</a> これです
- [07:10] ともよ: 環境設定>グラフィック>ハードウェア設定>テクスチャメモリ
- [07:10] Poppy: 通常は512で十分です
- [07:11] Yan: そこは今開いてるけど
- [07:11] ともよ: ビデオカードの搭載量より多くするとおかしなことになります
- [07:11] Poppy: うむうむ
- [07:11] Yan: 5 1 2 になってる
- [07:11] Poppy: OK。あとは KDDI か ISP の DNS サーバーが極端に遅い場合とかもあるけど、いまはいいか
- [07:12] Yan: 搭載しているグラボのビデオメモリはもうちょっと大きかった気がするけど
- [07:12] Poppy: 最近の GPU だとだいたいどれでも 1GB とかあるしょうし、ビューワの設定は 512 で大丈夫です
- [07:13] Fumon: あー、VRAM 使い切ったことはないので、そこはピーキーに設定されなくても、 通常の仕様では困ることはないんじゃないかとーw
- [07:13] Poppy: ここの設定をね、小さい値とか、極端に大きい値にしてると、へんな挙動すること があるのよ
- [07:14] Yan: おっと、12 時すぎてた
- [07:14] Fumon: にゃ~にゃ~♪
- [07:14] ともよ:変にいじらないことをおすすめします
- [07:14] Poppy: うむ。あとは、たまにはキャッシュクリアですね
- [07:14] Fumon: あいw
- [07:14] Yan: 了解
- [07:15] Poppy: HDD の場合デフラグとか
- [07:15] Yan: とにかく、テクスのアップロードについてはチュートリアルを作りようがないという ことで

- [07:15] Poppy: まぁ PNG24 が無難ていうのは、経験的にだけどいいと思いますよ。正直根拠はない
- [07:16] Yan: PNG24 透明なしでアップした画像がボケて見えたことがない気がする
- [07:16] Poppy: JPEG2000 になるときも、1 CHANNEL 少ない分ファイル小さくなりそうな気が するしw
- [07:16] Poppy: ファイルサイズ違うのかもね
- [07:16] Poppy: JPEG2000 でエンコードできるソフトてあったっけ....
- [07:17] Yan: Photoshop で「Web に最適」でセーブした画像はボケて見えたことがない
- [07:17] Fumon: あい。画像の圧縮アルゴリズムをエンドユーザーが解かれっていったって、ちょっとムズカシイかもw
- [07:17] teddy: JPEG2000 の拡張子って、J2C なのか JP2 なのかどっちなんだろう
- [07:18] Poppy: susie プラグインでも探すしかないか
- [07:18] teddy: あえて jpeg2000 で作る必要あるのかなw
- [07:18] ともよ:確実に作れるって点で PNG24 が無難だと思う
- [07:18] Poppy: あ、PNG32 からと PNG24 からで、ファイルサイズ変わるのかなとw
- 対応:ボケる現象は、テキスチャを HTTP で読み込む途中でパケットロスが生じてテキスチャが途中までしか読み込まれなかったことによる。ボケた場合はキャッシュクリアで直る。防止策は不明だが、PNG-24、透明なしでアップロードするのが無難。
- [07:19] Yan: どうもありがとうございました^^