

Teach Yourself KMC

独習KMC vol.7

京大マイコンクラブ 著



はじめに

おはようございます。京大マイコンクラブ (KMC) 7 回生の possum と申します。KMC では主に部室入り口の電子錠の管理と部室の掃除・改修を担当しておりました。

まずは『独習 KMC vol.7』刊行決定おめでとうございます、おつかれさまです。手にとって下さった方、ありがとうございます。

部誌『独習 KMC』は他のメディアで KMC から発表されているゲームやスライド、イラスト、楽曲、blog のエントリなどと肩を並べるものであり、「部員」の創作物のひとつだと僕は思っています。KMC の活動形態が各人の好きに任せる方針であることから、これらの作品が KMC という「団体」を丸ごと体現していることはほとんどありません。従って、この『独習 KMC』をお読みになる際には、これだけが KMC の活動ではないと思いながら読むことをお勧めします。

少し話題を変えて部室の掃除の話をしてしまおう。KMC ではマシンたちが文化祭の会場に出払う期間を狙って部室の大掃除をします。1 回生が会場の当番を任される慣例で、僕が部室の大掃除に初めて参加したのは 2 回生の時でした。それ以降、大なり小なりの掃除や改修に参加してきましたが、ここでは普段の小規模な掃除について書きます。

KMC の部室は新入生説明会の時期を除いてほとんど片付いておらず、掃除も追いついていないと思って差し支えないでしょう。ここ数年は毎日十数人以上の人間が様々な活動をしに部室を訪れるため、仕方がないことだと思います。

それでも何もしないよりはマシにしようと掃除をします。掃除機がけをするだけなのですが、まずは掃除機をかけられるくらいに片付けることからはじめなければなりません。コンビニのビニール袋、使用済みティッシュペーパー、いつからあるかわからないペットボトルなどを捨て、遍在する座椅子とクッションをまとめ、冬季であればこたつ布団をたたみます。死体*1は移動が手間なので放っておきます。また、前の晩に使われたおもちゃなどがころがっていれば片付けます。

これであとは掃除機をかけるだけでおしまいです。片付けの方が明らかに時間がかかります。片付けこそが部室掃除の要だと言えるでしょう。上では掃除機がけのための片付けでしたが、やる気があれば机の上、押し入れ、本棚、戸棚、物置の片付けもします。

片付けというのは部室でなにがあったかの一端に触れる行為です。普段の片付けだと、使われた機材、読まれている本、遊ばれているゲーム、誰かが新しく持ち込んだもの、何かのメモ

*1眠りなどで意識のない人間の身体。

書き、酒のにおい、おかしな食べ残しなどネットワーク上には載りづらい情報が入ってきます。部室の掃除には、誰がどんな楽しいことをしているのか拾い集める側面もあったのだと京都を離れた今思います。

人力折り綴じをした『独習 KMC vol.β』から5年。巻頭言を任されたことが感慨深いと同時に、編集作業の現場からだいぶ離れたことに寂しさを感じています。社会人生活の中に KMC の活動を覗く時間をなかなか設けられずに3ヶ月が経とうとしているのが現状です。

巻頭言を書く前に、部誌のプロジェクトページにある執筆表明欄の執筆内容の項を眺めたところ、今号はたいへんスピリチュアルな内容になるようなタイトルがならんでいました。完成した暁には今の KMC 部員がしている楽しいことを紙の上から拾えるのを楽しみにしています。この本を手にとって下さったみなさまも楽しめることを願っています。

追伸: KMC ご担当者さま

先日の OB 会の夜にトイレ掃除をしたらトイレクイックルを激しく消耗したので、トイレクイックルとついでにトイレ用洗剤も補充しておいて下さい。

京大マイコンクラブ 第33代 (2009年入学) possum

目次

| | |
|---|----------|
| はじめに | i |
| KMC の最近の活動 | 1 |
| 最近の KMC (murata) | 1 |
| 新入生プロジェクト | 4 |
| KMC 入門講座 (gnu) | 4 |
| お絵描きプログラミング勉強会 (dama) | 4 |
| 競技プログラミング練習会 2015 for Normal (hnagamin) | 5 |
| Unity でゲーム作りを学ぼう 2015 (murata) | 6 |
| その他勉強会 | 7 |
| Haskell 勉強会 (hnagamin) | 7 |
| 部員のコラム | 8 |
| ゲームセンター KMC 課長の業務日誌 (gire) | 8 |
| GCKMC とは? | 8 |
| GCKMC を通じてわかること | 8 |
| まとめ | 10 |
| さいごに | 11 |
| おまけ：過去の回紹介 | 11 |
| GCKMC は最高だぜ! | 15 |
| 遠野旅記録 (jf712) | 17 |
| はじめに | 17 |
| 旅立つまで | 17 |
| 0 日目 ~ ひたすら電車でガタンゴトン | 17 |
| 1 日目 ~ いざ遠野の地 | 18 |

| | |
|---|-----------|
| 2日目～附馬牛方面へ | 20 |
| 3日目～ここはどこ | 25 |
| 4日目～初体験 | 32 |
| 5日目～遠野最終日 | 39 |
| 6日目～微睡列車 | 40 |
| おまけ | 41 |
| おわりに | 43 |
| go_go_575 (murata) | 45 |
| はじめに | 45 |
| Slack | 45 |
| go_go_575 | 45 |
| ruboty-kokodeikku の解析 | 46 |
| おわりに | 47 |
| Firefox Add-on SDK 入門 Ver 2.0 (pastak) | 49 |
| はじめに | 49 |
| jpm のリリースについて | 49 |
| 環境構築 | 49 |
| jpm で開発を行う | 50 |
| サードパーティモジュールを利用する | 51 |
| おまけ: cfx から jpm に移行する | 51 |
| まとめ | 52 |
| 神話の読み方 (spi8823) | 53 |
| オレは神社が好きだ!! | 53 |
| イケてる奴らの紹介だ!! | 54 |
| 最後に | 65 |
| 映画見に行く (hatsusato) | 66 |
| 「映画見に行く」は何するの? | 66 |
| 「映画見に行く」はどんなことをしてきたの? | 67 |
| まとめ | 67 |
| 最近の計算機管理事情 (仮) (nona7) | 68 |
| はじめに | 68 |
| 現状 (人が死ぬ) | 68 |
| 過去 (もしくは詳細な現状) | 69 |
| 最近の変化、目標 | 69 |

| | |
|--|-----------|
| 外注とそのバランス | 71 |
| 式年遷宮 | 72 |
| おわりに | 72 |
| 普通の大学生が「ECMAScript6 Draft」読んでみた (tyage) | 73 |
| ECMAScript6 勉強会とは | 73 |
| 1 変更点をざっくりと見る | 75 |
| 2 仕様書を読む | 75 |
| 3 実行して見る | 80 |
| 4 Discussion を読む | 81 |
| 終わりに | 81 |
| あとがき | 83 |
| あとがき | 83 |

最近の KMC

murata

こんにちはこんにちは、KMC 第 38 代会長の murata です。昨年の夏コミでは部誌を発行せず、冬コミは落選したことから部誌が丁度一年あいてしまったようです。どうやら会長が最近の KMC の欄を書くらしいので、執筆させてもらいます。部室の居心地が良くて部室に居すぎると（別にパソコンに強くなくとも）会長になってしまうということらしいので、もしこれを読んでいる KMC 1 回生の方がいればご注意ください。

3 月

春合宿

KMC の一大イベント、春合宿がありました。KMC は 3 月に京都の北の方にある山奥で電波のない花脊という所に行くという恒例行事があります。電波が今までつながらなかったとはいえ今年から SoftBank とかもつながるようになったのかなっていないとか。春合宿には大勢の部員が参加して、主に昼間は部員が自分の分野の講座を行います。KMC というところは活動分野が広い*1のですが、部員が全員全ての分野の活動を行っているわけではないため、自分と分野の違う活動をしている人とは接点が薄かったりしてしまいます。しかし、この春合宿で講座を聞くことで、部員がそれぞれどういふことをやっていたのかがよく分かってよかったです。夜は徹夜で遊び通して昼は講座をやる精神力を持つ部員が多いのですが、僕はそれが凄いとします……。

32

実は KMC には通常の部室の他に、主に自宅通いの部員が何人かで部屋を借りて京都で暮らすことが出来るようにするというシステムがありました。今までは、部室から少し歩いたところにあるアパートの 317 号室を借りていました。しかし、部室の上の階 (32) の方が引っ越しをされて空きが出来たので、いっそこっちを借りようということになり、317 の代わりにこちらを利用するという計画が実行されました。少し家賃が 317 よりも高いという欠点があったので

*1お絵かき、音楽、ゲーム、Web、競プロなど、パソコンに関することでやっていない活動は無いと思われる。

すが、部費から補助が出る代わりに、部室の人数が多い時は利用できるというシステムに変更され、例えば同じ時間で複数の活動をすることができるようになり、便利になりました。単純に真上の階というのは近いので最高です。

4月・5月

新歓

新歓でした。とても忙しかったです。部員が去年と同じくらい多く獲得できました。新たな仲間と頑張っていきたいです。今年は京大に設置する宣伝用の立て看板を新規作成したのですが、なかなか部員には適当な指示をしてしまいました……。例えば、いきなり「看板絵を描いてくれ」と、無茶ぶりにもほどがあるような指示をしたりいきなり、部員を看板大臣*2に任命したりして、作ってもらいました。さすが、適当に指示をしてしまってもやりこなしてしまう人が多いのは素晴らしいです。

ところで、Pepper というのはご存知でしょうか。SoftBank が最近 100 台プレゼント、と発表したぬるぬる動くロボットです。実は、KMC は Pepper のインフルエンサー*3をしています。なので、なんと KMC は Pepper を所持しています！ その Pepper 君には新歓用に「ポケモンしりとり」*4が出来るようにして頑張ってもらいました。

新入部員のうち、三人に一人が情報学科、五人に一人が理学部だそうです。また新入生プロジェクト*5が増えました。「KMC 入門講座」は、まさしく新入生プロジェクトって感じがするんですが、冷静に考えて Piet（ドット絵で難解プログラミングをする）が新入生プロジェクトになっているのは恐ろしいですね（ただし新入生の参加者も結構多くてきちんと成り立っています……！）。新入生が立ち上げた「C++ 初心者勉強会 for 競プロ」というプロジェクトが、みなが学ぶ場となっているようで、よい傾向だと思います。

6月

部員も少しずつ定着して来ました。はてなの大西さん*6がインターンの説明をしたり、GitHub の中の人が例会にやってきて、Git の講習をしてもらったりしました*7。OB 会も開かれました。今年は OB 会が「OB と交流する会」であることを例会で毎日のように告知していた代表さん*8のおかげで 1 回生も沢山参加してくれました（僕は去年は「OB が交流する会」だ

*2看板を作成・管理する担当。

*3Pepper の宣伝をする影響力のある団体。

*4ポケモンを言うしりとり。「ルチャブル」という単語が強い。

*5部誌に活動内容が載っているので見て下さい。

*6はてな株式会社の社員さん。KMC にははてなと縁が深い人が多いみたいで、前にも一度例会に来てもらったことがあります。

*7この講座を依頼した Pasta-K という部員がいるのですが、いったいどうやってコネクションを取ったのだろう……と思います。

*8会長となった者の確約された次のお仕事。

と行って行ってませんでした)。凄い OB ばかりだなあと感じていました。

そういえば、最近なんか部室にゲーム機が増えてきて恐ろしいです。Wii、WiiU×2、Xbox360、PS2、PS3、MD、ファミコン、スーパーファミ、GBA が今あります。最大 8 人で遊べる WiiU のスマブラがよく部室の大画面のプロジェクターで行われるほか、Splatoon が不自然なくらい流行っているようです。

おわりに

「もっと活動の詳細が知りたい！」という方は、ぜひ KMC の公式 blog を見るか、KMC には入会制限はないのでいっそ KMC に入会してみてください！ KMC は活動のジャンルが本当に広がってきているので、僕はワクワクしています！ この文章で、KMC の活動が少しでも伝わって貴殿のお役に立てれば光栄です！ それでは、またいつか！

新入生プロジェクト

KMC 入門講座

gnu

最近ボードゲームに傾倒しつつある第 38 代副会長の gnu（ヌー）です。グニユではない。

この講座は「パソコン好きだけど普段ネットしかしらないから KMC で何したらいいか全然わからん！」といった新入生の皆さんに、プログラミング等を学ぶにあたってつまずきやすいところを解説したり、KMC に関する様々な質問の場を提供したりすることで、KMC 内での活動をサポートしようというプロジェクトです。実際に僕が一回生だった時に「コンストラクタってなんやねん……オブジェクト指向ムズすぎ……」とつまずきかけていたことや、新入生が KMC に早く馴染んでくれたらなあという思いがあってこのプロジェクトを立ててみました。

具体的には、他のプロジェクトでは手の回らないようなプログラミングの基礎的な概念や、KMC で多人数開発するときに必要な Git 等の使い方を学んだり、部員間の連絡に使われている内部 wiki を実際に編集して練習したりしました。

定番プロジェクトのような雛形が無かったり、そもそも僕の力不足だったり改善点を多く残してしまいましたが、この講座で少しでも KMC ライフが楽しくなった人がいてくれたら嬉しい限りです。

お絵描きプログラミング勉強会

dama

KMC 現代表の dama です。この勉強会は、ドット絵がソースコードである芸術的プログラミング言語「Piet」を勉強するためのプロジェクトです。

Piet は 18 色 + 白黒から成るドット絵上をプログラムポインタが走査し、その相対的な色の変化によってコマンドを実行していくプログラミング言語です。18 色というのは、赤・黄・緑・シアン・青・マゼンタの 6 つの色相をそれぞれ明色・普通・暗色の 3 つの明度に分けたものです（白と黒はそれぞれフリーゾーンと壁になります）。この色相と明度の相対的な変化量により 17 種類のコマンドが実行されます。詳しくは私のスライド*¹ をご覧下さい。また、プロ

*¹Piet のエディタを作った話 http://www.slideshare.net/KMC_JP/piet-46068527

グ記事*2にソースコードの例があります。

Piet は Brainf*ck などと並んで難解プログラミング言語などと呼ばれています。確かに、命令の種類が少ないため人力で複雑なプログラムを描くことは難しく、ドット絵であるため可読性も低いです。しかし逆を言えば、通常 Piet では比較的単純なプログラムしか描かないため、初心者でも参入しやすいと思うのです（出力を伴う最小のプログラムはたったの 3x2 の広さで描くことが出来ます）。さらに、文字を使わないため英語が分からなくてもコードを描くことができ、また何と言ってもコーディングの自由度が高いため Piet coder 達のセンスによる芸術的発展性を秘めています。この素晴らしい言語を知ってもらうために、今回新入生プロジェクトとして勉強会を発足した次第です。

本会は隔週で開いており、毎回課題を決めてそれぞれコーディングに励んでいます。コーディングには基本的に私の開発した IDE を使用しています。きちんと動作するものを描くのは勿論のこと、所謂“golf”としてなるべく小さいサイズで描こうとするのにも様々なテクニックがあり、これが Piet の大きな醍醐味になります。今までには、ユークリッドの互除法、コラッツ予想、ソートなどを題材にしました。

今後も皆で Piet の深奥を探っていきたいと思います。

競技プログラミング練習会 2015 for Normal

hnagamin

KMC 2 回生の ID:hnagamin です。この会は、競技プログラミング初心者（競技プログラミング歴 1 年未満の方）を対象にアルゴリズムの勉強や実装の練習などを行うものです。

皆さんは競技プログラミングをご存知でしょうか。競技プログラミングとは、与えられた問題を解くためのプログラムを書き、その正確さやスピードを競うものです。問題に対して効率的に解を求めるための方法を考えたり、目的のプログラムをバグなく実装したりする能力が求められます。

練習会は週一で行っています。通常は、最初の 30 分で様々なアルゴリズムについて解説を行い、その後 90 分から 120 分かけてコンテスト形式で問題を解く、という形式をとっています。解説で使ったスライドは SlideShare で公開しています*3。ICPC（国際大学対抗プログラミングコンテスト）の国内予選直前には過去問を使った模擬練習会を何度か行いました。今後*4は夏季休暇を利用して蟻本*5*6を読破する予定です。

今年の参加者には JOI（日本情報オリンピック）出場経験者など全体的にレベルの高い人た

*2 お絵描きプログラミング勉強会 第 1 回 - KMC 活動ブログ <http://kmc.hatenablog.jp/entry/2015/05/14/152857>

*3 <http://www.slideshare.net/HideakiNagamine/presentations>

*4 この項目は 2015 年 6 月に書かれたものです。

*5 秋葉拓哉, 岩田陽一, 北川宜稔. プログラミングコンテストチャレンジブック. 第 2 版. マイナビ. ISBN978-4-8399-4106-2.

*6 表紙に蟻の絵が描かれていることから競技プログラマーの間で俗に蟻本と呼ばれます。

ちが集まっていてとても有意義なものになっているように思います。Normal 参加者の今後の活躍にご期待下さい。

Unity でゲーム作りを学ぼう 2015

murata

Unity でゲーム作りを学ぼう 2015 の担当者の murata です。最近流行りの Unity を学んでサクサク楽々ゲームを作ってしまうというプロジェクトです。Unity では、直感的な操作でゲーム内のオブジェクトを操作出来て、簡潔なコードで高度なゲームを作れます。機能が多くて全容がつかめない Unity ですが、よいゲームを作れるようになってほしいです。<http://www.slideshare.net/CHY72> にて、そのスライドを一般公開しておりますので、Unity に興味を持った方は、ご確認ください。

その他勉強会

Haskell 勉強会

hnagamin

Haskell 勉強会はその名の通り Haskell を勉強する会です。

Haskell 勉強会は深夜のテンションで立ち上げられました。ある日の雑談で誰かが「Haskell 勉強したい」とこぼしたところ賛同者が多数集まり、勢いで Wiki にページを立てることになってしまった*1のが始まりです。

会は週一で行われますが、内容はその時々によって様々です。Miran Lipovača の『すごい Haskell たのしく学ぼう！』*2を読んだり、適当にテーマを決めてプログラムの実装を練習したりしています。テーマは Project Euler や AtCoder から引っ張ってくることが多いですが、自分で設定することもあります。最近は N クイーン問題を解くプログラムを書きました。

参加者は 6 名くらいです。勉強会が始動するまで 1 行も Haskell でプログラムを書いたことがなかったという人から、大学の課題として C 言語コンパイラを Haskell で書いたという人までいて、結構バラバラです。僕自身 Haskell 初心者なので毎回「へー知らなかったわ」とか言っています。

今後勉強を重ねて実用的なプログラムを書くスキルを身につけていけたらいいなと考えています。

*1KMC には会員用の Wiki サイトが存在し、活動の記録やスケジュール共有に使われています。新しいプロジェクトが立てられるときは、Wiki にそのプロジェクト用のページを書くのがならわしになっています。「お、ページ立てよか」「じゃあ Wiki に名前書いて」などは KMC では日常的に交わされる言葉となっています。

*2Miran Lipovača. すごい Haskell たのしく学ぼう！. 田中英行, 村主崇行, オーム社. ISBN978-4-274-06885-0.

ゲームセンター KMC 課長の業務 日誌

gire

どうも、ゲームセンター KMC 課長の gire です……と書いてもなんのことかわかりませんよね。今回は「ゲームセンター KMC (以下 GCKMC)」の世界を皆様にちょっとだけお見せします。

GCKMC とは？

GCKMC は、休日に行われる KMC 内のお楽しみ企画です。朝、部室にやって来た課長 gire (以下課長) が AD hideya から渡されるゲームをクリアするまで (もしくはタイムリミットがくるまで) 挑戦するというもの。察しの良い方ならお気づきでしょうが、これはフジテレビ CS 放送の番組「ゲームセンター CX」の真似事です。

真似事といっても、AD hideya がロケハンをしたり、課長は作業着 (有野課長のコスプレ) で挑戦したりと結構本格派 (のつもり)。基本的な流れも本家「ゲームセンター CX」と同じで、課長が悪戦苦闘したり、AD hideya がアドバイスをしたり、部室に居た人が1機やったりします。また、部員専用 Ustream で課長のプレイの様子を放送しています。放送を見ながら部内チャットで課長のプレイスタイルに意見を言い合うこともできるので、まさに視聴者感覚で楽しめます。

本家と大きく違う点は、GCKMC で扱う作品がコンピュータで遊べるフリーゲームや同人ゲームがほとんどであること。フリーゲームであれば視聴者も作品をダウンロードして課長のプレイを見ながらゲームを楽しんだり、自分のプレイスタイルと比べたりできます。これは本家になかった新たな魅力として、部員を楽しませています。

GCKMC を通じてわかること

要するに GCKMC はゲームをやるところを眺めたりするだけの企画なのですが、それを通して見えることもたくさんあります。過去には AD hideya も KMC 活動ブログで GCKMC に

言及した記事を書いています*1が、今回は課長目線で GCKMC から気付いたことを書いていきます。とはいえ、課長はまだまだゲームについては未熟で、書けることは多くないです。また、以下で出てくる「ゲーム初心者」のサンプルは課長だけですので、内容の甘さは否めません。そのあたりを大目に見て、以下を読み進めていただけると幸いです。

ゲーム初心者が語るゲーム的センス

断言しておきますが、課長はゲームが下手です。もっと厳密に言うのであれば、今までにプレイしたゲームの数が少なく、ゲームをクリアするために必要な「ゲーム的センス」が備わっていないといったところです。というわけで、初心者がまず身に付けるべきゲーム的センスとは何かについてお話しします。

必要なセンスのひとつめは「落ち着いて考える」です。たとえば、「2種類のショットの使い分けを考える (STG)」や「やられた後でボスの対策を練る (RPG など)」などがそれにあたります。ゲーム初心者は片方のボタンを連打することに躍起になってもう片方のショットの使いどころがわからなかったり、ボスにやられた悔しさだけを胸に対策もなしに突っ込んでまたやられたりします。もう一つ致命的なのは「マニュアルを読まないこと (全般)」。課長は基本的に AD hideya から指摘されるか、自分が操作すらできていないと感じるまではマニュアルを読みません。操作はできていると実感すればマニュアルはいらないだろうと高をくくってしまいます*2。要するに、自分のできる手っ取り早い行動を取ってしまうわけです。

必要なセンスのもうひとつは「失敗を前提に次のプレイにプラスになる行動を取る」です。ゲーム初心者には「やられてでも出てくる敵の性質を理解する (STG)」とか「高い道具や装備は一度試してみて駄目だと感じたらリセットする (RPG)」とかはまずできません。そのせいで弱い雑魚を倒すのに夢中になって強い敵にやられたり、強いと直感的に思った武器に固執したりします。どの敵を倒すか、どの武器を使うかなど、ゲームは選択の連続です。しかし、全ての選択肢を吟味せずに行動に移ってしまうのです。

以上のようなゲーム的センスの欠如は、いずれも目の前の状況に手一杯であるということに起因します。つまり、状況をきちんと把握するということが初心者にはまず必要となるわけです。

ゲーム初心者が語るゲームデザイン

では、ゲーム的センスを身に付けるにはどうすればよいのでしょうか。そんな初歩的なセンスくらい自力で身に付けてくれ、という方もいるかもしれませんが、このセンスが身に付いていないせいでゲームの本当の面白さに気付いていないプレイヤーもきっといることでしょう。少なくとも課長は AD hideya のアドバイスによって支えられているところが大きいです。実

*1「ハツ橋シューティングについて (前編)」<http://kmc.hatenablog.jp/entry/2014/12/19/043708> に記載。GCKMC には言及していませんが、(後編)はこちら <http://kmc.hatenablog.jp/entry/2014/12/22/000000>。

*2これは課長がおバカなだけかもしれません。

際、自力でセンスを身に付ける、ゲームのうまい人に教えてもらうといった方法はできるかどうかはプレイヤーの才覚や環境によります。

そこで、ゲーム自身がプレイヤーにゲーム的センスを身に付けさせるというアプローチを考えてみましょう。そこで登場するのがゲームデザイン*3と呼ばれるものです。設計次第ではプレイヤーがゲームをプレイする中で、ゲームの内容を理解させたり、本質に気付かせたりすることができるのです。

まずわかりやすいのはチュートリアルです。たとえば先生役キャラと戦いながら戦闘を練習するステージがこれにあたります。ある程度の目標を用意してうまくできているかの評価を与えれば、プレイヤーの戦術に対する理解も深まります。

また、チュートリアルという明示的な形でなくてもゲームの本質を教える手段として誘導があります。たとえば「この武器を使え！」といわんばかりの配置（敵やステージなど）をゲーム序盤で見たりすることがありますが、それがこの誘導にあたるものです。説明書などで武器の存在がわかっている、初心者にはどう使えばいいかわかりません。実際に使うタイミングを用意することでゲームの理解が進みます。

また、ゲームのジャンルごとにある程度の不文律のようなものが存在するようです。たとえば、アクションでの深い穴は「落ちたら死ぬ場所」を表していることが多いです。こういったものをここでは不文律と呼びます。この深い穴をまったくゲームを知らない人が見ると、次のステージの入口だと勘違いして飛び込むかもしれません。よりわかりやすくするならば、見るからに痛そうなトゲを配置したほうが良いといえるでしょう。このような不文律に関しては、そのジャンルに明るい人に向けたゲームなら気にしなくてもいいかもしれません。しかし、初めてそのジャンルに触れる人も対象にするのであれば、しっかり説明してくれるととても助かります。

まとめ

ゲーム初心者は、目の前のことを処理することで精一杯なのです。それ以上高い次元の思考をすることはとても難しいのです。万人受けゲームを目指すのであれば、誰もがゲームの基本を理解できるような指導や誘導があるとよいでしょう。また、ゲームにおける不文律がはたっていないかも厳しく確認してほしいです。もちろん、自らの力でゲームの本質に気付くことは非常に素晴らしい経験です。簡単すぎず難しすぎず*4、プレイヤーを楽しませるゲームをプレイヤーは待ち望んでいます。

*3 レベルデザインなどもゲームデザインに含まれますが、ここではゲームを理解させるためのデザインに限ります。

*4 難しさの好みは人によりますが、課長は解決の糸口を自分で探せるレベルの難しさが好きです。

さいごに

いかがでしたか。GCKMC は賑やかに遊んでいるだけの企画ですが、そこから得られた発見などを少しでも多くの人に共有できるよう、この記事を書きました。何らかの形で皆様の参考になれば幸いです。

GCKMC を開催するにあたり、毎回ロケハンやアドバイスを丁寧に行ってくれている AD hideya さん、部内 Ustream の環境を構築してくださった VE possum さん、応援や 1 機挑戦をしてくれるその他の AD、視聴者の皆様にはいつもお世話になっております。この場をお借りして、感謝の意を表します。

おまけ：過去の回紹介

さて、ここからがおまけであり本題です。GCKMC はこれまで 14 回の放送*⁵を行いました。これまでの放送内容を表 1 に示します。

| | 挑戦日 | 作品名 | 制作 | 結果 | 備考 |
|-----|------------|----------------|---------------|----|--------------------------------------|
| 0 | 2013/9/20 | guxt | 開発室 Pixel | 失敗 | まだ GCKMC の名はなかった以降 GCKMC として開催 |
| 1 | 2014/1/18 | AIRAM EVA | アンディー・メンテ | 失敗 | |
| 2 | 2014/5/25 | Papers, Please | ルーカス・ポーブ | 成功 | 部内 Ustream を開始 AD tsutcho が挑戦 |
| 3 | 2014/6/15 | タイムアタック！ RPG | カタテマ | 成功 | |
| 4 | 2014/7/19 | 灼熱姫 | ステッパーズ・ストップ | 成功 | |
| 5 | 2014/10/19 | いかちゃん | 開発室 Pixel | 成功 | |
| 6 | 2014/10/19 | ACDC | Space not far | 成功 | |
| 7 | 2015/1/13 | 魔壊屋姉妹。 | ヒガガガ本舗。 | 成功 | |
| 8 | 2015/2/11 | herocore | Daniel Remar | 失敗 | |
| 8.5 | 2015/2/22 | 泥のガラドリエル | Space not far | 成功 | |
| 9 | 2015/3/21 | とつげき！人間戦車 | 焼肉万歳 | 成功 | |
| 10 | 2015/3/24 | RainyTower | 標準誤差 StR | 成功 | |
| 11 | 2015/4/29 | ネクタリス | ハドソン | 成功 | |
| 12 | 2015/5/31 | ふしぎの城のヘレン | さつ | 成功 | |

表 1 GCKMC の放送内容

この中から課長のお気に入り作品を紹介し、良かったところ、気になったところを書いていきます。なお、以下ではネタバレが非常に多く含まれております。これからやろうと思っているゲームがある場合は読まないでください。また、サブタイトルは AD hideya が設定したサブタイトル*⁶と異なるものがあります。

*⁵GCKMC では Ustream 放送の有無などにかかわらず、課長の挑戦を「放送」と呼びます。

*⁶放送終了後、部員ページ内の放送ログにその回を総括するサブタイトルを AD hideya が毎回つけています。

アルストツカに栄光あれ「Papers, Please」

まず初めに紹介するゲームは「Papers, Please」です。ジャンルは「アドベンチャーパズル」のようですが、つまるところ「入国審査」です。プレイヤーは架空の国アルストツカの入国審査官となって、アルストツカへの入国を希望する人たちの審査を行います。当然入国にはパスポートなどの書類が要りますから、書類に不備や期限切れや偽造がないか入念にチェックをしたうえで入国可否を決めていきます。

これだけ紹介すると作業ゲーっぽいですね。実際その通りです。ただ、その作業は決して楽なものではありません。まず第一の特徴は入国審査の検問所は机が非常に狭いこと。狭い机の上すべての書類を同時に広げるのは困難ですので、書類の見たい部分を適宜広げて確認する必要があります。そして、第二の特徴は書類のチェック事項の多さ。パスポートだけを見ても、入国者の顔写真や性別、パスポートの発行国と都市、有効期限……。各国の情報は覚えなくても入国審査官用の資料で確認できるのですが、このゲームでの給与は出来高制。いちいち資料をめくっては仕事にならないので、必要な情報はある程度覚えなくてはなりません*7。自分や家族が食べていくための十分な給与を得るために、プレイヤーは自分で効率的な書類チェックの手順を練ることになります。また、アルストツカおよび近隣国の情勢はなかなかやっかいなせいで、日々入国審査の基準も変わります。新しい様式の書類や機材がどんどん導入され、そのたびに書類チェックの手順を変えていかねばならないのです。毎日変化していく状況に応じて手法を練り上げるところがこのゲームを「パズル」と呼べる点です。

では、「アドベンチャー」とは何でしょう。入国審査をするだけでは冒険も何もなさそうですね。しかしそうではありません。このゲームでは主人公が入国審査官に選ばれてからの31日間描かれているのですが、プレイヤーが体験するのは入国審査だけに留まりません。動乱のなかにあるアルストツカの一国民として、様々な出来事や出会いが待ち構えています。先ほど書いたルールが二転三転しつづける点も、アルストツカ入国審査官のさだめとして訪れる出来事です。国や入国管理省が決めたであろうルールに振り回されながら、労働に精を出さねばならないのです。時にはどうしようもない理不尽を突きつけられても、家族を守るために戦い続けます。そして、労働の中でたくさんの出会いが待っています。良いものも悪いものも含めて。愛する人との再会を待ち望む人、ビジネスのきっかけを求める人、謀略への協力を募る人、変なおじさん、その他いろいろ。その出会いにどう向き合うか、これは入国審査官の枠を超えて主人公に突きつけられる問いです。選んだ行動は主人公の運命を大きく左右します。実はこのゲーム、マルチエンディングなのです。世界観もしっかりと作られていることも相まって、プレイヤーは小さな検問所の中で繰り広げられる大冒険に夢中になれることでしょう。

長々と書きましたが、このゲームは日に日に変化するルールにいかに対応するかを楽しみながら、一アルストツカ国民としての怒涛の毎日を楽しむゲームです。このゲームにハマったプ

*7プレイヤーが実際にゲームをプレイしている机の上に情報をまとめたメモを置いておくという手段もあります。課長もこれをやりました。

レイヤーはきっと口にすることでしょう。「アルストツカに栄光あれ」、と。

GCKMC での放送はどうだったかという、課長はルーチンワークめいたものが得意なようで、ゲームとの相性がよかったです。最終的には2回だけバッドエンドを経たうえでグッドエンディングを迎えました*8。ペンタブを片手に「名前、パスポート番号、よし。入国目的は？観光ね、はいはい。」という風によくしゃべる入国審査官ごっこをしながら労働をこなしていました。どうやらそれが結構さまになっていたらしく、視聴者からも好評でした。また、クリア直前は成功か失敗かの瀬戸際まで立たされた状態でなんとか成功を掴みとれたので、非常にドラマチックな回でした。今までの放送の中で課長、AD hideya ともにこの回が一番のお気に入り回になっています。

回るよ回るスキルが回る「魔壊屋姉妹。」

次に紹介するのはRPG「魔壊屋姉妹。」です。魔物をやっつけるお仕事「魔壊屋」である天道姉妹が六道町に大量に現れた魔物たちを倒すために戦うという内容。「Papers, Please」はルールが変わり続ける作品でしたが、こちらでコロコロ変わるのは姉・天道宴馬（えんま）の気分。

宴馬の気分屋っぷりは戦闘システムで強く発揮されます。そしてこれがこのゲームの楽しみどころの一つ。宴馬は戦闘中に体術（物理攻撃）、火術（魔法攻撃）、式神召喚の3タイプのスキルを発動できます。しかも、体術は3種類、火術は4種類、式神召喚は3種類あります。こう見るとバリエーション豊かに見えますが、あるターンにおいて選択できるのは体術、火術、召喚からそれぞれ1種類ずつで、選択すると次の技に切り替わります。たとえば式神・鎌鼬（かまいたち）を召喚した場合、次のターンでは鎌鼬の召喚が式神・野襖（のぶすま）の召喚に切り替わります。体術、火術も同様のことが起きます。つまり、同じ技はそのタイプのスキルが1周するまで打てないということです。また、体術には「でこピン（相手に1ダメージ与える）」、火術には「やけど（宴馬がダメージを受ける）」というメリットが非常に小さい技もあります。しかし、他の強い体術や火術を使うためにはこれらの技も使わなくてはなりません。

宴馬の気分屋ルールはずっと固定なので、宴馬をいかに御しつつボスを倒すかを考えるとこのゲームの肝であり、魅力的なところ。ボスの攻撃パターンやHP*9を把握したうえで、戦術を決めることが重要になります。ここでいう戦術は攻撃の方針のみならず、宴馬が最初に使う体術、火術、式神の調整なども含まれます。一方の妹・天道沙魔（しゃま）は装備によって攻撃、防御、補助のどの役にも立ち回ることができるので、宴馬の戦い方とボスの特性に合わせて柔軟に対応します。苦労人ですね。ここまで書けばお気づきかと思いますが、この作品はやはりルール設定とボスの個性が絶妙なのです。各チャプターのボスは攻撃パターンがそれぞれで全く違うので、各チャプターでプレイヤーが組むべき戦術は大きく異なりますし、良い戦術が浮かばないとずっと苦戦しつづけるということもあります。

その他、会話パートでの掛け合いも味があり、作品の面白さに一役買っています。召喚して

*8ちなみに課長がたどり着いたエンディングは20番です。どんなものか知りたい人は調べてみてください。

*9ボスのHPはチャプター開始時に教えられます。

いる式神によって会話内容も変わるようで、力の入り方が伝わってきます。また、グラフィックもしっかり動いているので、戦闘中も細部にまで目が離せません。全体的にどこかのどかな(間の抜けた?) 雰囲気、ストーリー全体は漫画を読むような楽しさがあるところもこの作品の魅力です。

実際の放送は戦術を組むところを課長が結構頑張ったので、推奨クリアレベルを2つ下回ってクリアしました。また、この回が初めて Ustream 放送を導入した回だったため、調子に乗っていつもより勢い良く朗読していました。これ以降、登場するキャラ全員を CV:課長で送りつつ課長が頑張ってキャラごとに声や抑揚を使い分けて朗読していくというスタイルは何度か登場しています*10。部内 Ustream 放送が始まり、本格的な企画になった回として課長にとっては思い出深い回となっています。

妖精と熊、そして剣「タイムアタック！ RPG」

続いて紹介するのは「タイムアタック！ RPG」。ジャンルはタイトル通り RPG ですが、かなりの変り種。ゲームを起動してオープニングを見ようとするも、なぜか全くオープニングが見られません。仕方がないのでゲームを開始すると何の前触れもなく1分のカウントダウンが始まります。プレイヤーは限られた時間内になんとかして冒険をクリアしなければならないのです。

前振りはこのくらいにして、先にこの作品のポイントを書いておきましょう。それはつまり、チュートリアルと誘導。チュートリアルと誘導については、前半の「ゲーム初心者が語るゲームデザイン」で書いた通りです。ただし、この作品における「誘導」はストーリーの核心への誘導を含んでいます。

まずはチュートリアルについて触れましょう。このゲームには親切にも「練習」というメニューがあり、クリアのためのテクニックを練習するステージをプレイできます。練習ステージが一通りクリアできれば、本編も十分に戦えるようになるので、基本的にゲームプレイ自体に詰まることはあまりないと思います。

一方、誘導ですが、これが実に素晴らしいです。冒頭でオープニングが全く見れないとありましたが、ゲームを進めるにつれオープニングが少しずつ公開されます。オープニングムービー内でアイテムの隠し場所などのクリアに必要な情報が出されていくわけです。一見ノイズに感じられる情報もあるのですが、5つに分割されたオープニングを全部見たうえであれこれ考えると、全ての点が1つの線につながりベストエンドにたどり着くためにどうすればいいかが判明するわけです。課長はクリアのために必要な条件を閃いたとき、思わず声を上げてしまいました。「ネタバレします」と書いておいて申し訳ありませんが、これ以上書くのは自分の興が冷めてしまうのでここまでにしておきます。全貌が知りたい人は、ぜひ遊んでみてください。

この作品は放送的にはあまり魅せるプレイとかはありませんでしたが、ゲームそのものが素晴らしかったのでお気に入りの回です。また、放送中に課長は結構無茶な作戦を組んでみたり

*10念のため書いておきますが、課長がいい声を持っているわけではなく、ただの調子乗りなだけです。

していたのですが、放送終了後に AD hideya とこの作品について話したところ、AD hideya もゲーム初プレイからベストエンドにたどり着くまでほぼ同じ道を通っていたようです。これは誘導の妙としか言いようがありませんね。参りました。

スティックに次ぐスティック「ACDC」

こちら「魔壊屋姉妹。」「タイムアタック！RPG」と同様ジャンルはRPGですが、「ノンフィールドRPG」を謳う作品。ノンフィールドの名の通りマップなどはなく、移動は1歩前進しかありません。また、主人公は二重人格で人格の切り替えが可能な点も大きな特徴です。

このゲームは移動などの成分がない代わりにリソース管理がガチガチなのです。アイテム所持は8個、装備は所持アイテムのうち3個までしかできません。予告される敵に対してどの装備、どちらの人格で挑むかの選択や、レベルアップ時に向上させる能力値の選択など、毎回選択を迫られます。選択を誤ると詰む（クリアできない状況に陥る）場合があるので、選択は無駄を許されません。

この作品、課長には非常に厳しかったです。ラスボスを倒してエンディングを見るというのが設定された目標ですが、課長は運で突破しました。実は、課長はラスボスの攻撃パターンさえ把握しないまま勝ってしまったのです。前半で書いたゲーム的理解などは一切抜きにして、ただただ強運で白星になった回です。勝因はともあれ、難しいゲームに挑戦し成功した回なので、課長のお気に入り回です。

改めて振り返ると、この作品はスティックさを追求した作品ですね。たとえば、アイテムの装備と処分（処分することでHPなどを回復できる）が似た操作で行われるため、少し操作を誤ると装備するつもりアイテムを処分してしまうことがあります。本来なら「本当に処分しますか？」などの警告を出してワンクッションを置くと親切なのですが、スティックさを求めるこのゲームには必要ないと判断されたのでしょうか。また、先ほど攻撃パターンが把握できないと書きましたが、これは戦闘中のログが1行しか残らず、しかも切り替わりが早いことに起因します。相手が連続攻撃をしてくる場合はとくに攻撃の内容が掴めないのです。相手の攻撃を把握する方法は一つ、一瞬たりとも見逃さないことなのです。

こんな感じで、本当にスティックさだけを要求している作品です。作品のあらゆるところから五感を研ぎ澄ませ、一挙手一投足にさえ注意を払え、というメッセージが感じられます。これを課長が実力でクリアできるときはくるのでしょうか。本家みたいに同じ作品で2回目の挑戦とかあったら怖いよなあ。

GCKMC は最高だぜ！

以上、これで本当におしまいです。最後に、GCKMC をやる意味についてお話します。

GCKMC は課長にとって、ゲーム初心者の登竜門的な位置づけです。ゲームが苦手でも的確なアドバイスがくるのでクリアを目指すやる気が出ます。私の技能に応じて AD hideya が題材を選んでくれますから、ステップアップにはもってこいです。また、AD hideya は良いゲーム

を選んでくれますから、そういった意味でも安心してプレイできます。

一方、AD hideya にとっては布教と勉強の場になっているようです。ゲームをやっているところを見て面白そうだと思えば、視聴者もやってみたいという気になります。これがいわゆる布教ですね。そして、ゲーム初心者が取る行動を眺めることは、どのような過程でクリアに結び付けるかなどを観察できる良い機会のようなようです。

このように、GCKMC はお互い Win-Win の関係で成り立っているわけです。ぜひとも読者の皆様も、場を設けて「ゲームセンター CX ごっこ」をやってみてはいかがでしょうか。新しい発見があるかもしれませんよ。というわけで、課長はこれからもゲームと戦い続けます。次回の放送をお楽しみに（部員しか見れませんが）。

遠野旅記録

jf712

はじめに

こんにちは。僕は去年の夏休み（2014年9月）に岩手県遠野市にふら〜っと旅行に行ったのですが、その時に面白い体験をしたのでその体験だったり旅の過程を記事にしたいとなったという次第です。

この部誌には技術的な話が並んでいるため*1、そういった記事の中では僕の記事は少し異端かもしれませんが、話と話との間の小休止として適当にぼーっと読んでもらえれば幸いです。

あと、僕の記録は僕のブログ*2にまとめてあるので、そちらを読んでいただいても結構です。

旅立つまで

もともと遠野は柳田国男の著書『遠野物語』でその名を世に知らしめている地であり、妖怪の話や神話・伝承の類が数多く残っている地として知っていて行きたいと思っている方、あるいはもう既に堪能している方が多くおられるはず。僕も小学生くらいの時に家族旅行で訪れたことはあるらしいものの、いかんせん当時の記憶は朧げであり、遠野の記憶よりも青森のねぶた祭の異様に大きな張りぼてしか印象に残っていなかった。

気がつけば大学生も終わりそうであり、ふらふら旅行の出来る間になんとしても行っておかないと、という焦燥感に駆られていたところ、ちょうど8月にコミックマーケットに行った時の青春18切符が4枚余っていたので、よっしゃ行くかということで旅することにした。

以下では時系列順に旅の記録をまとめている。

0日目 ～ ひたすら電車でガタンゴトン

日付は9/4。朝10時前にJR城陽駅を出発。ちなみに城陽駅は京都府宇治市にありますが、JRでは奈良線。

*1そしておそらく大半の方々はそっちの話を期待していると思われる。

*2<http://jf-nights.hatenablog.com>

この日の目標は関東のどこかまで行くこと。青春 18 切符は普通列車にしか乗れず 1 日で京都から遠野に行くのは無理なので、関東まで行って泊まって次の日に遠野に到着するという予定。関ヶ原を通過するあたりではまだ関東のどこにするか迷っていたものの、静岡に入るくらいに「宇都宮に泊まれば餃子が食べられる！」とはたと気づいたので宇都宮まで行くことにした。

関東までの道中はここ 2、3 年で正直飽き飽きしていたので、前日の夜更かしを解消するべく寝ていて特筆すべきことは無い。強いて言えば、静岡は横に長い、くらい。

夜の 21 時半くらいに宇都宮に到着。11 時間ぐらいかかっている、まあよく寝られた。宇都宮駅は東と西に出口があるのですが、西口から降りると餃子路地とでも言うべき餃子のお店が並んでいる路地が目に入ってくる。東口から降りると広場みたいなところに餃子の店があるのだけど、それよりも広場を抜けたところにあるビル群の方が印象が強い。

西口にある餃子館餃子村本店というところで餃子定食を食べた。このお店、入ってから気づいたのだけど、どっちかという仕事帰りのサラリーマン達が疲れを癒しに餃子をつまみながら酒を飲むという感じの店で、若干場違い感があった。

食べ終わり「宇都宮 ネカフェ」で検索していたところ、コミックバスター宇都宮東店というところがヒットした。駅からは少し遠かったものの、入会金 150 円（半額セール）+7 時間 1200 円の合計 1350 円で一晩泊まれてすごく良かった。

1 日目 ～ いざ遠野の地

日付は 9/5。

6:00 東北本線

さて、僕は早起きマンなので 4 時半にネカフェのソファで目覚める。でも眠かったのでもう一眠りして、5 時半に起きて用意をして 6 時くらいに宇都宮に到着。

6 時 11 分の電車で宇都宮を出発。今日の目標は遠野に無事到着すること。ジョルダン^{*3}で調べてみると、青春 18 切符で宇都宮から遠野まで行くのに 10 時間くらいかかることが分かった。だいたい京都から宇都宮まで来たのと同じくらいで、まあ仕方ない。

7 時くらいに黒磯という駅で東北本線に乗り換えていて、ついに東北に入るかーという感じ。このあたりから、駅に着いても電車のドアは自動で開かなくて、降りる人もしくは乗る人がボタンを勝手に押して扉を開くという形式になっていて文化の違いを感じた。おもしろい。

電車の中では、気分を高めるために持参した『遠野物語』を読んでいた。何度か読んでいたのだけど、何度読んでも面白い。新しく読む本を探している方には是非おすすめの一冊。

9 時半に福島に着いたんだけど、そこで次の電車まで 95 分待ち（青春 18 旅行ではよくある）だったので、降りて少し歩き回ることにした。電車の中で変な夢を見て、目を覚ますために

^{*3}<http://www.jordan.co.jp/>

駅前にあった像の前の椅子で休んでいたのだけど、隣に座っていたおばあさんたちの会話から聴こえてくる言葉のほとんどが聴きとれない謎の言葉で、いよいよ東北にきたのかなあという感じだった。

福島駅から東に稲荷神社があったのでそっちに行ったけど、特になんの変哲も無い普通の稲荷神社でパンパンと拝んで駅に帰った。帰り道の途中にお弁当屋さんがあって、「弁当 300 円」と銘打っていたのでよっしゃよっしゃとレジに持っていったら 324 円と言われて悲しくなった。

ひたすら電車の中で寝たり『遠野物語』を読んだりしている間にいつのまにやら花巻駅。ここでの乗り換えが旅の最後の乗り換えとなる。関東を出た時には 10 + α 両編成だった電車もいつの間にか 2 両編成だった。電車の向かいの席に男子高校生が二人座っていて、会話の端々から『遠野物語』で目にした地名が聴こえてきて気分が高揚していた。

花巻から遠野に向かうまでいくつか駅はあるのだが、結構な数の駅が林に埋まっていたりアーチだけだったり、駅と呼ぶには難しい感じだった。しかし僕の Swarm^{*4}でのログインを見る限り、なんとか電波を拾えたり拾えてなかったり。

17 時ついに念願の遠野駅に到着する。遠野駅は今までの駅と違って大きな駅となっていた。駅前に「旅の蔵」という名前の観光案内所があって、そこでレンタサイクルサービスをやっていたので借りることにした。遠野は広いので、とても歩いて回れるものではない。ついでに周辺地図ももらう。

16:59 遠野到着

入手した自転車でさっそくどこかに行ってみようと地図を眺めてみると、近くに太郎淵という淵を見つけた。どうも昔、太郎と呼ばれていた河童が住んでいたという淵らしい。自転車でさっそく行ってみる。途中でサムトの婆と書いてある碑も見つけたのついでに見ていく。

18 時半くらいに太郎淵に到着。車道を走ってきて、ちょっと外れたところに淵はある。既にあたりは薄暗くなっていて、僕は夜行性なのでなんとか夜目が効いてたけれど、一般的にはもうほとんど何も見えてない状態。わりとビクビクしてたところに、直前に偶然マナーモードを解除した iPhone に向かって何人かから Yo^{*5}が飛んできてめちゃくちゃびっくりしたりしてた。

残念ながら河童には会うことは出来なかったけれど、なんとなくそこに静かに何かが存在する感じはあった。主張するわけでもなく、昔からそこに住んで居る、って感じですね。

淵を一通り見て公道に戻る頃には、もうすっかり暗くなっていてほとんど何も見えない状態だった。遠野には全然街灯が設置されておらず、夜は人間の世界ではない感じがある。駅の周辺には街灯があるのでそこまで戻るとなんとかなるけれど。

とりあえず今晚泊まれそうなところを探して駅の周りをふらふら自転車で回る。実は今回は宿を何も考えずに来ていた。大学生の夏休みは 9 月なので、観光シーズンを抜けてるしなんと

^{*4}I'm at という形式で自分がどこどこにいるのを記録出来るアプリ。

^{*5}相手に 'Yo' という通知を飛ばすことが出来るアプリ。

かなるでしょ、って感じ。ほんまか。駅の北側に民宿を発見する。覗いてみたら意外とお客さんが入ってるみたいで、ダメもとで訊いてみるとなんとか泊まる事が出来た。しかも一人用の部屋が空いてなかったので、大人数用の12畳の部屋に通してもらえた。めでたい。

部屋を確保したので今度は食料を探すことにする。駅の近くに「とびあ」という名前のイズミヤのような建物を見つける。見つけたのが19時45分くらいで、20時に閉まるらしいので急いで食料品売り場まで行くと、ほとんどの賞品が半額になっていてとてもありがたかった。えびかつ丼を買って民宿に戻る。

ご飯を食べ終わって一息ついたところで明日からの行動計画を立てることにする。と言ってもあまりかっちりした目標を立てるのではなくて、適当に「明日はhogeの方面に向かおう」くらいで途中にあるいろんなところに立ち寄っていこう、という感じ。一人で旅をすると好き勝手に移動出来るのでこの記事を読んでいる皆さんにも是非おすすめします。

本当は遠野物語に出てくるところ全部に行きたかったのだけれど、遠野（物語に出てくる地域）は想定以上に広くて、とても自転車で行けないようなところも多々あったので、『遠野物語』を横に並べて地図と見比べながら、とりあえず遠野駅を中心に東西南北にがーっと向かうことにした。2日目で北へ、3日目で東へ、4日目で西へ行くことにする。

2日目 ～ 附馬牛方面へ

日付は9/6。やっぱり僕は早起きなので5時半に起きたけれど、眠かったので二度寝して7時に起床。

昨晚訪れた太郎淵にリベンジしに行く。明るい中だとあまり怖くない、平和な沼だった。淵を眺めていると後ろからバンバンと音がするので見てみると、後ろにあった大きな木から胡桃みたいな固い実がどんどん降ってきて、道路に当たっている音だった。風も吹いていなかったもので不思議。

淵から道路に沿って移動する。この道は遠野サイクリングロードとなっていて、沿って移動するとその先々に何かしらの場所が設定されているのでとても便利。

8:30 横田城跡

「この先横田城跡 →」と書いてある看板があったのでそっちの方へ行ってみたが、行けども行けども草木が生い茂っている獣道しかなくて、見えるものも段々畑みたいに段々になっている開けた平地のみ。いくら行っても何も無いので帰ることにする。もしかしたらこの段々が城跡だったのかもしれないが……。

9:33 母也明神

9時半くらいに「母也明神」という小さな祠に到着。道路に「祠はこちら」という看板があってそこから人が一人通れそうなくらいの細さの急な山道が伸びていた。山道を登るとすぐに祠

が見えてきた。祠の前に謎の棒が一本立っていてなんだろうと思ったが、帰ってきてから調べてみると元々は祠の前に鳥居みたいなものが建っていたようだ。

なんとなく物悲しい感じの祠だった。『遠野物語』には母也明神が祀られるようになった話が載っているので是非読んでほしい。

遠野の北の方には附馬牛と呼ばれる地域があり、母也明神から北に向かえばそちらに向かうことになる。普通の公道を通れるのだけど、途中で橋があってその手前に舗装はされていないものの微妙に砂利が敷いてある道と呼べなくはない道のようなものがあったから、そこを通ることにする。

10:08 林道を走る

20分くらいかけてその道を抜けられた。最初は山裾を回っていく感じの道だったのが、途中からどンドン山の中に入って行って大変だった。というか、どう考えても自転車で通るべき道ではなかった。遠野駅周辺の道では異常と言っていいくらいの量のトンボが飛んでいたのだけれど、附馬牛に入る頃には逆に全然いなくなっていて、山を越えるだけで変わるものなのだなあという感じだった。

10時過ぎくらいに、道を走っていると田んぼの向こうから「おーい」と呼びかける声があったので振り向いてみると田んぼの畦道を50～60歳くらいのおじさんがこっちに走ってきた。どこ行くん、みたいなことを訊かれて、地図を使いながら菅原神社に行きたい旨を伝える。なんとか意思伝達には成功したみたいで、この道をまっすぐ行って、「シンダニ」の方に抜けたらいいということを教えてくれた。会話の4分の1くらいは何を言っているのかさっぱり分からなくて、やっぱり年配の方々の言葉はかなり難しい感じだった。たぶん僕が彷徨っているように見えて、道を教えてくれたんだろうなあ。親切な方だった。

10:52 菅原神社

入口からかなり太古感を感じる場所でかなりテンションが上がったのだけど、入口にあった看板の説明文を読むと神社自体は江戸時代に勧請されたものらしい。神社自体は確かに太古感は無くて、周りの鬱蒼とした林が強かった。境内を歩いている間、周りの空気とそこから感じる音色みたいなものに感動して、自分の2倍くらいの大きさの虫を必死で運ぶアリの写真を撮りながら、頭の中で作った曲を五線譜にメモしていた。

11:38 荒川駒形神社

菅原神社からさらに北に荒川駒形神社という社があるのでそちらに向かう。神社入口までは普通に來れたけれど、そこから本殿までがかなり急な山道でかなりしんどかった。

本殿ではびっしりと苔が覆われた石の階段と社が神秘的な様相を醸し出して良かった。あと、社の側面に儀式で使うような銅剣みたいな剣がいくつも取りつけてあったのも印象的だった。ここに祀られている神様は白馬の姿を取って人前に現れるらしいのだけど、僕の前に

現れたのは茶色い蛙だけだった。

このまままだまだ北へ向かいたかったけれど、時間が無いと判断してここで南下することにする。

12:20 鹿

附馬牛に来たときに通った林道を通って帰っているつもりが、道がどんどん草に覆われていって、あれよあれよという間に山の上まで来てしまっていた。道を間違えたかな……と思っていると、突然前にあった大きな茂みがガサガサッと音を立てて揺れた。思わず身構えていると大きな鹿が飛び出してきてそのまま走って向こうの方へ行ってしまった。高さ 2.5m くらいのかかなり大きな鹿で、走る時に普通に地面がドサドサ揺れててすごかった。時間的に昼食の邪魔をした感じがあって、謝りながら来た道を帰った。

ちなみに遠野の山には普通に熊が生息しているらしいのでかなりビビった。一応遠野の熊は怖がりらしくて、人間を見つけても向こうの方から逃げてくれるらしいけれど、それでも全部が全部そうではないだろうし、怖い。

13:00 昼食

唐突にお腹が痛くなったので、すぐそこにあったお寺でトイレを借りようとするも、中に入るには拝観料が必要とのこと。まったく。お寺自体がかなり大きくて、中を回ろうとするとまた山を登っていくことになるので今回はパスすることにしてトイレを探す。

お寺と道を挟んだ向かい側に「はやちね食堂」という食堂を発見したのでそちらに行く。ラーメンセットを頼んで用も足す。家族連れっぽい先客がいたのだけど、店のおばあちゃんとは知り合いのようで、店のおばあちゃんが遊んでいる子供たちの面倒を見て、大人たちはビールを飲みながらおしゃべりしていた。騒がしかったけど賑やかでいい空間だった。支払いの時に、「うるさくてすいませんねえ。今日は幼稚園の運動会があって、その反省会なんですよ」と店のおばあちゃんが笑いながら教えてくれて、たしかに世界では運動会の時期かーなどと思っていた。

13:39 角助の墓

角助というのは、江戸時代に「駒木しし」というしし踊りを完成させ、振り付け師として語り継がれてきた人物であり、その墓がある。墓自体は普通の墓で特に感想は無いのだけど、それよりも、この周辺の田んぼに立っている案山子が異常に怖かった。というのも、普通の案山子は適当な顔に木の棒がささっている感じだから案山子であることが容易に分かるのだけど、この辺りの案山子はまず顔が異様にリアルだったのと、人間が着る服を身につけていたのとで本物の人間っぽさが非常に高く、それでいてぴくりとも動かずじーっと立っていて、とても怖かった。

時折山の方からバァンと轟音が鳴り響いていたのだけど、そっちは何か分からずじまい。

13:46 名も無き祠

道の途中にカッパ淵へ向かう途中、道路沿いの林に小さな鳥居とその奥に小さな祠を見つける。まだ調べていないから誰の祠か分からないけど、石碑もなにも立っていなかった。ちなみに遠野にはこういった名も無き鳥居とか祠が山のようにある。あと石碑も大量にある。石碑は道を走っていたらどこでも目に入ってくるぐらいの頻度で存在する。

半分崩れている木の階段（10段くらいしかなかった）を上って御参りしようとして前を見ると、賽銭を載せる台がひっくり返っており、祠の中の小さな像も倒れていたの、ちょっと失礼いたします、と声をかけながら賽銭台を元あったであろう場所に戻し、あたりに散らばっていた賽銭をそこに載せ、祠の中も、これは本当はやっているのかどうか分からなかったけれど二体倒れている像をまっすぐ立てた。しかしこれはうーんよかったのかなあ……。

14:30 カッパ淵

ここは観光名所としてもかなり有名なところで、この日僕が回っていたところはほとんど人の姿が見えないところばかりだったけれど、ここにはさすがに大量に人間がいた。川に向かって大きな釣竿が伸びていて、釣り糸の先にはこれまた大きなキュウリが結びつけてあった。人がたくさんカメラを構えている光景はまるでどこかのテーマパークみたいでちょっと残念だった。こんだけ人がたくさんいたら、カッパの方も出るのも出にくいだろうなあとか思っていた。

釣竿の横には小さな祠もあって、中を覗いてみると、説明文いわく乳首の置物が置いてあった。どうやら河童に向かって安産とかを願えるらしい。ほんまか。あと第二代目カッパおじさんとかいう人の日記だとか観光客が一言書いていける日記とかが置いてあった。

ちなみに遠野でカッパを釣るときは「カッパ捕獲許可証」というのが200円で購入出来るのだけど、それを持っていないと捕まえてはいけならしいので、捕まえるつもりの方は注意です。

15:27 遠野八幡宮

入口の手を洗うところがカッパ石という石で出来ていて、説明文やら形やらが面白かった。説明文によると、霊験あらたかな人がこの石を見るとカッパに見えるらしい。僕は残念ながら霊験あらたかでないの、ただ石にしか見えなかった。

僕以外に観光客はいなくて、清掃員のおばさんが二人と若者一人がおしゃべりしている平和な光景だった。

『遠野物語』によるとこの八幡宮周辺にもカッパがいるらしいのだけど、特に見当たらなかった。

16:04 遠野駅

いったん駅に帰ってくる。レンタルしている自転車の期限がこの日の17時30分までで、借りる期間を延長して9/9の朝まで延ばせないかどうか訊いてみることに。延長することには成功したものの、この日の分をしっかりと取られてしまった。ぐぬぬ。

思ったよりあっさり延長出来たので再びどこかへ向かおうとする。ちなみにこの時点では今晩は泊まらず*6に一晩中自転車で走り回っていたいなーとか考えていた。まったく、若気の至りってやつである。

17:34 デンデラ野へ向かう道

途中、キツネの関所、という場所があった。夜ここを通る人はキツネに化かされて、肥溜めの中に落とされていたらしい。最悪だ。まだ夕方なので肥溜め初体験はしなかった。

デンデラ野へ行く道にさしかかろうというところで、あたりがかなり暗くなってきている。デンデラ野よりも近くに山崎のコンセイサマというところと栃内観音という観音堂があるので、先にそちらに向かうことにする。

18時15分くらいにコンセイサマへ行く山の入口に着いたけどもうかなり真っ暗である。基本的にiPhoneのライトをONにしないと何も見えない。入口あたりにはまだ民家がいくつかあったものの、すぐに見あたらなくなってしまい、ただひたすら山の中へと続く参道しかなくなってしまった。ついに身体の方からこのまま進むのはヤバイと危険信号が来る。足を止めたところにちょうど巨石があったので、この先に進むのはやめておいた方がいいでしょうか、と訊いてみる。勿論返事は無いのだけどなんとなくやめておいた方が良かったので引き返すことにする。

参道の入口まで戻り、さて栃内観音もやめておいた方がいいかなあ……としばしたらずんできると、たまたまそこを通りかかったと思われる40歳くらいのおじさんが、どうかしましたか、と声をかけてきた。栃内観音に行こうかどうか迷ってる、今コンセイサマに行こうとしたけど怖くて帰ってきたところだ、と言うと、その人曰く、自分はこのあたりの見回り*7をしていて、ちょうど栃内観音の方が家で今から帰るところ。観音様は特に危険はなくて、たまに角のある鹿が出るくらいだからそれに気をつけたらいい。コンセイサマを諦めたのは正しい。あっちは完全な山道だし、熊が出るから特に夜は危険。観音様は山へ入っていく手前にあるから大丈夫。ただかなり薄気味悪い。とりあえずこの先の坂を登れば栃内観音への看板があるから、そこまで行ってから行くかどうか決めたらいいよ、とのこと。遠野の人親切ですねえ。

コンセイサマは諦めておいて良かった。この暗さで熊なんかに出会ってしまえば、間違いなくどうしようもないまま死ぬしかなさそうだし。

*6前日泊めていただいた民宿は今日は埋まっているとのことだった。

*7あたりは一面田んぼと畑。

18:40 枳内観音

観音堂へ到着。本当に文字通り真っ暗で何も見えない。iPhoneが無ければ即死だった。観音様に手を合わせて振り返ると、iPhoneのライトで照らされた観音様のお堂の出口の草影あたりに光る2つくらいの何かが。あ、これ動物の目じゃん。あああああ。さすがに熊ではなく、背の高さ的にたぶんキツネくらいだった。と頭は思ったんだけど完全に身体はフリーズ。動けずに固まりながらじっと見つめていると、3回目くらいの瞬きしたタイミングでその目はふっと見えなくなった。ほあああと思いながらお堂を出てみると、光っていたあたりには棒に蛍光テープが巻かれていたものが地面に刺してあっただけだった。なーんだふえええって思いながら参道に戻ったところで、あれ、でも、浮かびあがっていた目ぼいのは一つじゃなくて二つだったよなあって思い出してしまっあー。

19:31 遠野駅に帰る

さすがに心臓バクバクで、何も見えないしこれ以上進むのは止めようと思い、遠野駅方面に帰ることにする。この辺の公道はずっと直線でまっすぐ進むだけでよかったのだけど、やっぱり街灯が無いから自転車の灯りとiPhoneのライトしかしるしが無い。たまに通る自動車の灯りに勇気を貰いながら自転車を漕いでいた。

19時半になんとか遠野駅に着く。いやー生きて帰れた。生還記念にとぴあで30%OFFになっていた寿司を買う。

20:16 宿

昨日泊まらせてもらった民宿が今日はだめだったので、駅周辺で民宿を探す。まあ民宿自体は大量にあって、その中で全部屋無線LAN完備の民宿を見つけたのでそこへ向かう。駅からちょっと離れていて、自転車で7分ほどのところにある。

20時15分くらいに宿に到着。なんやかんやして一息つく。部屋の無線がなんか死んでいて、女将さんに言うとああすいませんと無線ルータみたいなのを貸してくれたのだけど、やっぱり使えなくてロビーでブログを書くことにした。部屋は2階にあって、1階のロビーなら無線が通じることが分かったので、そこでPCを広げていた。お風呂も1階にあって、入っていく人がみんな不審そうに見ていくのがちょっと辛かった。

明日は遠野の東方面を中心に行くことにする。

3日目 ～ ここはどこ

日付は9/7。僕は早起きなので5時半と6時半に目が覚めていたが、眠かったので7時半に宿を出る。宿の玄関に大きな古時計で歌われているような柱時計があるのだけれど、2時間と20分くらい未来を生きていた。



図2 「山口の水車」で検索するとだいたいこれくらいの角度の写真が出てくる。

40～50年前の風景としては残せているように思う。

なんか臭いなあ、と思っていると水車小屋の向こうの小屋で牛がモーモー言っていた。そりゃあ臭うなあ。地面には大量の蛙がいて、過って踏まないように結構気をつけていた。

10:00 ちょっとだけ山の中

地図的には水車小屋で道は終わっていたのだけど、前を見ると山の中にどんどん道が続いていたので、せっかくだし登ることにする。道の横にはいくつか農家があった。少し前からアスファルトでなくなり砂利で舗装された道に変わっていた道が、農家が無くなるころからついにただの山道になってしまう。進もうか迷ったものの、昨日と違って一応舗装されているとは言えなくもない道だったので、進んでみることにする。後ろから車が来たので脇に避けたのだけど、鹿児島ナンバーでちょっとびっくりした。

さらに10分ほど登っていると、さっきの鹿児島ナンバー車が停まっていた。さっき中にいた人たちはいなくなっている。もう少し登ったところで「ニホンジカ集中狩猟中につき普通車両侵入禁止」の看板が。間違えて撃たれても困るのでここで引き返すことにした。

10:53 山道の薬師堂

無事アスファルトに戻った道を佐々木家の方に向かってしていると、道の途中にこれまた名の無き鳥居があった。鳥居の先は田んぼの畦道となって続いていたので行ってみると、ちょうど畦道と畦道とが交差するところに小さな祠があった。このあたりの農家の方たちの道祖神的何かかもしれない。

隣に「この先60m 薬師堂」という小さな看板が立っていたのでそちらに行ってみる。木々に囲まれる中に鳥居があり、そこから細い山道が伸びていて、その先にお堂があった。山道がかなり急で膝がとても痛くなった。

この記録は胸ポケットに小さなメモ帳とボールペンを入れておいて、行った先の時間とそこでの一言的な記録をどんどんメモしておいたのを、夜、宿に帰ってブログにまとめていたもの



図3 見にくいけど写真の真ん中あたりに鳥居がある。

だったりする。そして、とても些細なことなのだけれど、ここの薬師堂の記録をつけようと思った時にいつのまにかボールペンを無くしていることに気がつく。

11:33 佐々木喜善の生家とデンデラ野

佐々木喜善の生家へ。ここは観光名所とはなっているものの、今でもその子孫の方が生活していっしょ。ちょうど家の人が見えたので一言二言交わす。

生家からさらに道を下ってデンデラ野に辿り着く。ここがデンデラ野、という看板はあるものの、いくら進んでみても森と畑が広がるのみである。途中掘建のような小屋があったが中に



図4 デンデラ野とは、京都でも有名な「蓮台野」が訛って伝わったものらしい。

はいろいろあるのみで誰もいなかった。昔の老人たちはここで静かに死を待って暮していたのか、と思いに耽る。家は周りにいくつかあったものの人の気配はまったくなかった（畑に農作物があったため一応おられるはずだが）。

一つ、まったく何も植えられていない畑があり、見てみると人間のそれではない足跡がいくつも残っていた。おそらく鹿か何かかな。デンデラ野に入ると、それまで圏外だったのが突然

3Gの電波がMAXになり、TwitterもI'm at*⁸もサクサクできるようになった。おもしろい。

12:00 水公園

デン德拉野から山道（今度はアスファルトで出来ている）を登っていくと水公園というところに着く。ここは大きな観光用の公園みたいところで、温泉があったりご飯が食べられたりするところだった。温泉に入りたかったけれど着替えが入っている鞆は遠野駅のコインロッカーの中だったので、泣く泣く諦めることに。かわりにひやしとろろそばを食べた。めっちゃおいしかった。

13:43 六角牛神社

水公園からは最初青笹という地域に向かっていただけだけど、遠野の代表的な山である六角牛山にある六角牛神社に行けるんちゃうかと思って六角牛方面へ進路を変更する。

13時40分くらいに六角牛神社へ到着。ここまでの道が既に微妙な登り坂で疲れていたの、さすがに六角牛山の頂上まで行くのはやめようと思ったけど、登山口まで行きそのまま山の裾をぐるりと回ったところに薬師堂や熊野神社があるとのことなので、そこへ向かうことにする。

六角牛神社では前日にお祭りでもあったのか、境内にコンロやらビール瓶の入れものやらが置いてあった。神社の修復に出した費用一覧みたいな立て札を見て気づいたけど、「菊池」という名字が大半を占めていて、その次に多い名字は「佐々木」だった。

六角牛山中を彷徨う

さっさと道を戻れば良かったと後悔している。完全に山道で、一応車が1.5台くらい通れる幅を砂利で舗装してあるのだけど、自転車を押して登るのも、そもそも歩いて登るのも間違いだったように思う。麓の神社から登山口まで0.3kmとあったように思ったが、どうやら3kmの間違いだったようで、その地図の写真を撮るのも忘れていたため、ところどころ「第二鳥居跡」だとか「水呑み場」など書いてある棒が立っている（この棒はかなり細いため見落としてしまう）のだが、今いったいどこを歩いているのか分からないまま、ただ道なりに進んでいた。

麓の神社から1時間ぐらい登り続けてようやく開けた場所に出る。「六角牛山登山口」という看板が！ 登山口はこちら、とあったが、道がかなり狭かった（人が一人通れるくらいで、両脇から背の高い草が道に向かって飛び出している）のと、麓の神社のところに「熊に注意♪」という看板があったので、登らずに薬師堂・熊野神社方面へ行くことにした……のだが。

登山口を過ぎてからも、薬師堂はおろか、一向に何も見えてこない。ただひたすら無限に続く登り坂と下り坂の繰り返しだけがそこにはあった。まじで今どこにいるんだ。狐やら鹿が目の前をサッと走り抜けていくことが何度かあった。図5の写真のような感じのところを、六角

*⁸前述の Swarm アプリのこと。

牛神社から通算 2 時間ぐらい歩き続けていた。



(a) 道が無くもない



(b) ちょっと道になってる!!

図5 こことこ

15:51 脱出

結局 16 時前になってようやく山から出ることが出来た。と言っても明確な意思を持って山から出たわけではなく、気がついたら道の先が山から国道に繋がっていただけだった。本当に、このまま山の中で迷って出られなくなってしまうのでは、とわりと本気で怖かったので、一息つく。そうそう、今回の旅はほとんど目的地をその場で決めてその方向に向けて移動を始めるのだけど、だいたいが地図と iPhone の地図アプリを見比べながら方向を決めていた。iPhone マジ神。実際これが無かったらまったく旅が出来てない気がする。ただ、今回の六角牛山では途中から電波が届かなくなって自分の正確な居場所が分からなくなってしまったのも、焦りに拍車をかけていた要因の一つである。自分の座標が分からないまま 2 時間近く山の中を彷徨うのはかなりこたえるものがある。

思っていたよりかなり東の方に出てきたことが分かった。ブログには南西と書いているけど、これ間違ってますね。このまま遠野駅から見て南東の青笹地域に向かうことにする。

16:29 駒形神社

昨日行った荒川の駒形神社とはまた別の駒形神社。遠野にはいくつか駒形神社があったように思う。駒は馬の意で、馬と関係が深い遠野ならではの名前だと思われる。割れた石が転がっていたりトラクターみたいなのが放置されていたりと、わりと荒れていた。

17:45 欠ノ上稲荷神社

線路の横の道をずっと通って遠野市街へ戻っている途中にあった住宅街の端っこに稲荷神社を見つけた。狐のいる稲荷神社の横に蛇を祀った祠があって、なんとなくちょっとだけ怖かった。

17:59 とびあのおじいさんとおばあさん

18時くらいに我らがとびあに到着。いや～今回も無事生きて戻ることが出来たなあとしばし感慨に耽るとどこからともなく曲が聴こえてきた。遠野では18時になるとどこからか曲が流れてくる。気になったので、とびあの入口で机を並べてなんかをしていたおじいさんとおばあさんに話しかけてみたところ、思ったより盛り上がりすぎてしまい、40分くらいずっとおしゃべりしていた。

ここで流れてくる曲は「星屑の町」という曲で、昔、東条寿三郎という作詞家が遠野を訪れた際に、寒いけれども綺麗な星空が見えると言って遠野のために書いた曲らしい。いい話。

どこを回っているのかと訊かれたので、持っていた地図を使いながらどこそこに行きましたというのを行った順に答えていた。途中、『遠野物語』を持って回ってもらいとまた良いものがあると思いますよ、と言われ、ああ今持っています、これを何度も読んで出てくる場所に行きたいと思って来ました、と言うと、おお予習して来るとはえらい、と褒められて、その場にあったおかしを袋ごとあげるわ～と言われ頂いてしまった。是非とも遠野博物館と資料館に行ってほしいとも言われた。本来(?)ならば先に行っておいた方が、遠野の地形や何かあるかを頭に入れやすいらしい。明日も一日潰れる予定なので、9日の午前中に行くしかないですねえ。あ、そもそも明日は月曜日だから休館日だわ、などと話す。あと語り部の話も聞いてほしいそうだ。当たり外れがあるけどねwとのこと。

最後に明日、早池峰神社(ここにはまだ行ってない)でお祭があるから、厳しいだろうけどもし来れたら来てほしいと言われたので、行けたら行くことにする。

22:00 旅館にて

宿に帰って、風呂に入ってご飯を食べて、また1階のロビーのソファでブログをまとめていると、宿の女将さんのお母さんであろうおばあさんが、おーいお茶の冷たい缶をくれた。優しい……。

ブログをまとめ終わって、次の日の計画をぼんやりと練る。とりあえず北・東と回ったので、明日は西に行こうかな。あ、それとさっき言われた早池峰神社も行きたい。早池峰神社というのは遠野の北にある早池峰山にある神社で、さすがに自転車では無理な距離なので、遠野駅から出ているバスに乗ることにした。遠野に来てからだいたい宿を7時くらいに出て、ふらふら回って12時間ぐらいかけて遠野駅まで帰ってきてというサイクルになっていて、遠野駅から早池峰神社へのバスが17時くらいにあるから、そこから逆算すると朝の4時くらいに宿を出ればまあ12時間経っても16時だしなんとかなるやろ、とかいう感じに行動を決める。

ということを書いていると女将さんが出てきて、明日のチェックアウトはどうしましょう、と訊かれた。えっ。明日も泊まることにしてなかったっけ。あっ、2泊3日って言ったっけ!?

3泊予定だったのに2泊と伝えてしまっていて、その辺勘違いしてたことをお話する。明日からは満室になっているので、泊めることは出来ないらしい。頑張っておられるようなのでお茶でもどうぞ、と言われて自販機のお茶を渡される。あ、ありがとうございます……。荷物くらいなら1日預けられて良いですよ、と仰るので、ご好意に甘えさせてもらいます、と次の日はリュックを預かってもらえることになった。本当にありがたい……。

4日目 ～ 初体験

日付は9/8。

4:00 出発

僕は早寝早起きのプロなので、起きようと思えば4時に起きられる。で、起きて服を来たんだけど、昨晚から洗濯機を回して干しておいた服がまだ乾いていなかった。他に服も無いからそのまま着たけど、めっちゃ寒い……。

今日は遠野駅から出発して西の方に行く。

5:49 綾織の愛宕神社

遠野バイパスをひたすら西へ行く。右手になんか神社の入口があったので、自転車を停めて登っていく。初日にもらった観光用の地図にはこの神社は載っていなかったが、入口に愛宕神社と書いてあったので、勝手に綾織の愛宕神社と名付ける*9。本殿までの道や石段がかなり急で左膝が死にそう。

*9綾織は地名です。



図6 めっちゃいい雰囲気。

6:41 続石・泣石

続石・泣石というのは、昔かの武蔵坊弁慶が作ったものらしい。入口に「熊注意」と看板があり、「鈴を鳴らしたりラジオをつけたりしながら歩くなど十分注意を払ってください」とのことだったが、生憎鈴もラジオも持ち合わせていなかったのも、仕方なく自転車を押してそのベルを鳴らしながら登ったけど、ただの遊歩道なので自転車を押して登るところじゃないし、そっちの意味で死ぬかと思った。

続石には石にいくつも裂け目があるんだけど、その裂け目裂け目に賽銭(?)が挟んであった。なかなか不思議な趣向だ。

6:44 千葉の曲がり家

に着いたんだけど、まだ開いてなかった。

7:41 自転車道のどっか

鱒沢駅の横を通って走っている最中で、隣に大きく猿ヶ石川が流れていて非常に景色が良く気持ちいい。なんか川の中の石に大きな大根が引っかかっていた。

景色は気持ちいいのだけど、どうやら自転車に蜘蛛が同乗しているらしく、15秒か20秒おきに腕のどこかに糸がまとわりついてきて鬱陶しい。

8:25 どっか

ようやく下り坂に。ここまでほぼ全部上り坂だったので死にそう。道端で蛇が自分に噛みついて死んでいて、大きなアリが蛇の身体から肉片を切りとって運んでいるところを眺めていたら、道路をリスが横断して道路の横の森の中に消えていった。渡る時にちゃんと左右を確認しててえらい。

9:12 ^{ともり} 砥森神社

道を挟んで向かいに戦没者慰霊の碑と祠があった。お参りに来ていたおばあさんがいて、話しかけられたので20~30分おしゃべりした……のだが、話しておられる言葉の8割くらいが何を言っているのか分からない単語でなかなか意思疎通に苦労した。東北弁？ やばいやばい。とりあえず一人称はオレだった。分かった範囲の話をもとめると、

- 自分の若い頃、近所の知り合いの父親たちはみな戦争へ行った。そのうちの一人がここに祀られている。
- 戦争はやっちゃイカン。
- 息子夫婦が少し前に大きな家を上に作ったのだが、ちょっと前の台風でやられてしまい、仕方ないのでちょっと下に部屋を4つほどくっつけたような家を建てて暮らしている(ちょうどここに来る前にそこを通った)。
- 自分が通っていた小学校は今は幼稚園になっている。朝、バス停まで孫を送って行く。高校生はみな釜石まで行っている。

とのことである。分からないものの、日本語だということは分かって、ところどころニュアンスだったり音だったりで聴きとれなくはない、くらい。

慰霊碑のもう少し裏手に行くとも砥森神社境内の五輪の塔という、石を重ねた小さな塔があった。もともと5つ積んであったらしいのだが、昭和のどこかで頂上の石が失われたらしく、現在積まれている石は4つだった。

9:47 めがね橋

こーはい君に頼まれて、漫画『咲』の宮守女子縁の地も巡っている。



図7 これくらいの角度かな？

10:01 宮守駅

駅の外のベンチに見た目から若干オタクっぽい雰囲気醸し出している人が座っていて、僕がiPhoneで『咲』の角度を確かめながら駅の写真を撮ろうとすると、わざわざどいてくれた。撮った後礼を言うと、「咲ですよ？ あの角度は咲しかない」とか言われておもしろかった。

ここからどういう経路で駅まで帰るかしばらく思案する。北の方にある稲荷穴とかいうところまで行きたかったけれど、車で30分かかるみたいだったので今回は諦めることにする。穴の横にあるそば屋がめっちゃくちゃおいしいらしいので、次に来たときにレンタカーでも借りて行きたいな。

10:20 岩手県立遠野高等学校情報ビジネス校

『咲』の宮守女子のモデル校らしい。グラウンドに草木が生い茂っていて、廃校感がとても出ていた。中に入れず残念。

11:24 どっか

坂道で足が死ぬ。遠野から上り坂で来たのに、帰り道も上り坂っていったいどういうことだ。サンQふる郷市場とかいうところで食事出来るらしいので、そこを目指すことにする。エネルギー補給のために1日目からとっておいたポッキーの封を破る。

11:55 サンQふる郷市場

ひーひー言いながら到着。名物らしい馬カレーを食べる。このあたりの生活は馬との結びつきが強いみたいで、店の壁に新聞がいくつも貼られていたんだけど、だれその馬がなににの大会で優勝、とかの記事ばかりだった。

12:?? どっか

まだ上り坂。一応自転車ロードとなっている道だけど、どう考えてもママチャリで来るところじゃない。ロード用の自転車でも、こんな道を自転車で通るのは体力作りに励む未来ある自転車BOYSのなすところに思える。

13:10 小峠トンネルを抜ける

やっとのことで峠を越えた……。遠野街道の小峠トンネルとかいうトンネルを抜けてようやくそこから下り坂となる。ハッホウ。ここまで来ると疲労がMAX値を超えていて、トンネルの中とかでは「自転車って漕ぐと進むんだなあ」ぐらいしか頭が働かなかった。いやそれ働

いてなくても分かりそう。

14:00 卯子酉様

釜石街道という道をスーッと帰る。道の横に卯子酉様というところがあったので行く。話では、赤い布に恋の願いを書き、左手のみを使って神社の木にその布をくくりつけることが出来るとその願いが叶うらしい。僕も願いを書きちゃんと左手だけで結んできたのできっと恋も成就するはず。

14:32 伊勢両宮神社

ここまで帰ってくるともう遠野市街地の中。疲労の蓄積による信仰心の欠如が現れてくる。

14:54 遠野城下町資料館

駅前まで帰ってきたので、資料館に行く。ここ一帯が城下町っぽい建物による町並みになっていて、そのうちの一つ。しかし展示されている内容は少なく、あまり行かなくてもよかったかな……という感じ。

15:00 遠野駅とかなんとか

昨日まで泊めてもらっていた旅館に荷物を受け取りに行く。たまたま女将さんがいらっしやなくて残念。お礼をもう1回言いたかった。そのまま駅前の旅の蔵へ。自転車のレンタル期間を明日の朝までにしていたのを、今日の夕方の方の今にしてもらおう。返金してもらえるかなと思っていたら返金してもらえた。わーい。

16:36 バス停

駅前のバス停で早池峰方面へ行くバスを待つ。ふうと息を吐きながら座っていると、地元の60歳くらいのおじいさんがこんにちは～、どこをやってきたんですか～と話しかけてきた。しばらくしゃべる。朝のおばあさんと違って、今回はおっしゃっている言葉がだいたい9割くらい分かる。話の内容を箇条書きにすると、

- 宮守の更に北東らへんに今から帰るところ。
- 僕がサンQふる郷市場の名前を出すと、ちょうどそこの隣に住んでいるらしい。そこの市場は自分が直売しているところ。
- 若い頃は歩くのがええ。
- 自分も25～36の頃海外を歩き回った。なんとかいう仕事で一日2～3万円の給料がもらえるからそれを何ヶ月か続け、金が溜まったらどこかへ行くという生活だったらしい。
- 一番面白かったのは、ウガンダでサイに追いかけられたこと。

- 今は農家をやっている。
- たまに、外国で知りあった人が農家体験をしに来ることがあるらしい。
- 今でもたまに、馬を引いて山を越えることがある。
- 寺沢高原は今は半観光地のようなのだが、昔はそこらに住んでいる人達の共同の馬の放牧場だった。
- 自分の祖先は遠野～花巻間を山を越えて、荷物を運ぶ仕事をやっていた。
- 当時（江戸時代）はかなり苦しい生活らしく、納めるべき年貢に足りないためそういう仕事をしていらしい。
- そのおかげか、今の自分はかなり遊びながら農家をやっているが楽に暮らせている。
- 生きるのに一番大切なものは信念だ。その他はあまり重要でない。
- 飯を食って自分の好きなことをしていると、まあ普通に元気に生きられる。
- 前に胃癌が見つかり余命3年だと宣告されたが、それから10年は生きている。
- 最近はまだ聞かないけれど、昔の若者は夜這いをよくやっていた。たまには夜這いでもしてみな。
- 石上山に登るのに最適だ。

とのこと。なかなか激しいおじいさんじゃん。夜這いするか。

こちらも出身やら行ったところらの話をして、今から早池峰神社へ行こうと思うが、遠野～早池峰間を結ぶバスはこれで最後だから、泊まるどころ無かったらやばいですよね、って言ったら爆笑された。まあ遠野で行方不明者は聞かないから大丈夫じゃないか、とのこと。ほんまか。

バスが来たので礼を言って乗る。乗り際、他のバスを待っているであろう女子学生2人組に、「あの兄ちゃん、遠いところから来たんやで」と話しかけているのが聞こえた。遠いところって。

17:24 民宿

いつの間にか寝たりしてたけど、なんとか目的地に到着。遠野駅から同じバスに乗っていたおばさん3人組もここで降りた。とりあえず泊まれるところを探す。早池峰神社周辺には3つくらい民宿があったんだけど、最初は全て敗北。やべえやべえ、ついに神社で野宿か……？？？？？とっていたら、最初に訊いてみた民宿わらべの夫婦が、僕が朝に帰るんだったら、昼から来る人用に空けてる部屋を貸せるよ、と言って泊めてくれることに。ありがたや……。

近くにご飯を買えるようなところは無いとのことだったので、さてどうしようか……と鞆を整理していると、コミケの際、東京でたまたま電気屋の横を通ったときにiPhoneを見せるともらえたカップ焼きそばが出てくる。運がいいなあ、とっていると上述のおばさんsの一人がこれ食べんさい、と大きなさつまいもの天麩羅と大根やらきゅうりやらの漬物を持ってきてくれた。ありがたや。さらに宿の奥さんがおにぎりを2つ握ってくれた。ありがたや……。恵

まれている。

18:10 民宿の客

ここに泊まりに来ていた別のグループと部屋の前で会う。初老の男性1人とその息子夫婦 or 娘夫婦みたいな2人の3人組。出身がどこかは聞きそびれたが、なんでも遠野には5年ほど通っているらしく、毎回この宿に泊まっているらしい。京都から来たということからこれまでの経緯などを簡単に話す。途中で綺麗な京都弁ですなぁと言われたので、どちらかというに関西弁を喋っていて、京都弁からはいづらか離れていると思うのですが、と言った。昔おじいさんの方が自衛官を舞鶴でやっていて、そのときに車を買ったから車が京都ナンバーらしい。ほへえ。

お風呂に入ったんだけど、両腕が日に焼けていてお湯につけられない……。

19:00 早池峰神社の祭

この祭は観月祭というらしいのだが、話を聴いているとどうも今回が第1回目らしい。ひえ～。記念すべき1回目に居合わせたのはなかなか感動的である。天気がとても良く、月が綺麗に見えていた。周辺に明かりが何もないので、月明かりというものを直に体験出来たのもなかなか良かった。

祭の内容はブログを見てネ。

21:00 寝落ち

感動しながら宿に帰り、外の自販機でペットボトルを買って飲む。本を持ってきて布団に寝転びながら読んでいたが、疲れがどっと来たので電気を点けたまま寝落ちる。

0:00 ??

なんか起きる。足元に何かが立っており、僕の右側へサッと移動する。その際、右足にそいつの足が当たり完全に目が覚める。そいつはそのまま僕の頭の方に来て、顔の前で手をひらひらと振ってくる。僕の記憶が正しければ、女の子の声で「起きてー」と言われた。わりと怖かったのもそれまで動けなかったのだが、とりあえず上体を置こそうとして動かした左腕が、脇に置いていたペットボトルに当たってしまう。わりと勢いよく倒してしまい、ペコンと音がしたのに驚いたのかそいつはスッと消えた。寝たふりをして薄目で見えていたのだが、顔は怖くて見れなかった。ふええ～と思いながらも疲れからか再び眠りに落ちる。なんとか電気は消した。薄れゆく意識の中、もしかしたら電気が点いているのを消すように言いに来たのかもしれない、とポジティブに考える。

2:30 ??

夢の中で小学校のときの同級生（女の子）の裸を見ていてふっと目が覚めたので、それをメモしようと Twitter の投稿画面を開く。ちょうどその時またしても障子の向こうからガタッと大きな音がして、ふええと思って仰向けになって寝たふりをする。すると誰かが部屋に入ってきて枕の横に放置した iPhone を覗きこみながら、今度は男の子の声で「お～人間ってこんな書きかけのままで寝られるんだなあ」と言うのが聴こえる。は？ そのまま固まっていると、僕の胸の上に倒れこんできて、胸をポカポカと叩いてきた。結構なスピードに感心しているとそのままいなくなった。完全に目が覚めてしまったので、起き上がって隣の部屋にある自販機へ飲み物を買うに行く。寝ている間にこぼすと困るので飲みほして寝ようとする、今度は外の方から誰かが咳をする音が聞こえた。

まあこの部分が今回一番書きたかった部分ですね。

5 日目 ～ 遠野最終日

日付は 9/9。

6:30 朝の旅館

旅館夫婦のおじいさんの方が起こしにきてくれる。起きると完全に布団 1 個分、掛け布団を被ったまま布団からはみだしていた。夜中の事を言うと、あんまり聞かないけどいるんじゃないかみたいなことを言われ、朝ご飯を食べている間に体験した内容を書いといてくれ、ってノートを渡された。昨晚話していた初老の男性たちのグループにも「へえ！ 初めてで会えるなんてすごいですね！」と言われた。どういうこっちゃ。そういえば、昨日ありがたくおにぎりもらったんだけど、ちゃっかり会計に含まれてた。ぐぬぬ。

7:10 バスに乗る

遠野行きのバスに乗車する。明るい時間の早池峰神社を見れなかったのが残念だった。遠野までの停留所でちよくちよく学生が乗ってきてあ～って言った。7:59 に遠野駅に到着。ちなみに昨日は遠野駅からの料金が 860 円（！）だったのだけど、今日はなんと 200 円（!?）だった。どうも一週間のうち何日か 200 円の日があるらしい。ややこしそう。

8:41 南部神社

駅から南に歩いたところにある南部神社というところに行く。本当は市立博物館へ行こうと思って南に歩いていただけ、博物館が開くのが 9 時からだったので、先にその奥にあった神社に行くことにした。山の上に道が伸びていて、このまま行くと展望台があるらしかったけ

ど、足がパンパンに膨れている感触だったのでやめておく。そういえばおみくじを引いてみたら大吉だった。うえっひひ。

9:00 博物館

まあ昨日のこともあってあんまり期待せずに行ったんだけど、こっちもほとんどボリュームが無かった。昨日のよりはあったけど。入館料も安かったしこんなもんかなーって感じだった。

9:30 柳田国男展示館

こっちの方がいろいろと充実していた。と言ってもそんなにボリュームがあったわけでもないけど。『遠野物語増補版批評紹介集録』の横に『共同幻想論』が置いてあるのが面白かった。この展示館で初めて知ったんだけど、もともと『遠野物語』は大々的に出版する予定は無かったらしく、柳田国男の親しい友人にだけ配るつもりだったらしい。出版してくれてありがとうって感じだ。

11:05 さらば遠野

ついに遠野を発つ。というのも、青春 18 切符の有効期限が明日一杯までだからだ。明日一杯ということはつまり、今日中に関東あたりまで帰っておかないと明日京都に帰れなくなるマン。だいたい半日くらいかけて関東から遠野まで来た記憶があるから、これくらいの時間に出ないとということでおみやげをいくつか買って電車に乗り込む。その時に買ったカッパの小さな置物みたいなのがとても気に入っていて、自宅の机の上でいつも顔を合わせている。

この辺で毎日その場その場でつけていたメモは終わっているみたいで、あとは適当に。ブログを見てもらうと分かるんだけど、Swarm というアプリがとても便利。20 時 21 分くらいに宇都宮に到着したらしい。来た時と同じくコミックバスターに泊まった。起きるとき夢の中にサークルの先輩が出てきて、その先輩は普段ほとんどお酒を飲まないんだけど、べろんべろんに酔って真っ赤な顔をして出てきた。なんかの支払いをしながら、「おいじえに^{*10}〜〜そろそろ起きろ〜〜わしは寝る〜〜」とか言ってて、起きたらちょうどネカフェを出るべき時間でびっくりした。

6 日目 ～ 微睡列車

日付は 9/10。と言ってもこの日はほとんど書くことは無くて、遠野での疲れを癒すかのごとく、電車に座っては寝ていた。東京駅に 9 時半に到着して、昼頃に興津で適当に降りて近くのカフェっぽいところで昼御飯を食べて、丹波橋に 20 時 19 分に着いたらしい。

21 時 59 分に「自分のデスクトップ PC の前に座ると帰ってきた安心感がある」とか Twitter

^{*10}そういえば僕はサークルとか Twitter とかで「じえに」って呼ばれてます。

で言ってる。

おまけ

なんか適当にかかった費用とかメモっておいてもいいかもしれない。

電車代（京都～遠野）

- 青春 18 切符 × 2 日 × 往復 = 9480 円

レンタサイクル

- 5 日～6 日 = 1540 円
- 6 日～8 日 = 2000 円

計 3540 円。

宿泊代

- 4 日 コミックバスター宇都宮店 = 1200 円（+ 入会金 150 円）
- 5 日 民宿とおの = 4000 円
- 6、7 日 民宿徳田屋 = 4300 円 × 2
- 8 日 民宿わらべ = 5400 円
- 9 日 コミックバスター宇都宮店 = 1500 円

計 20850 円。ひええ～。

食事代

- 4 日
 - － 昼: おにぎり 250 円
 - － 夜: 餃子 850 円
- 5 日
 - － 朝: コンビニパンとジュース 338 円
 - － 昼: 福島の弁当屋の弁当 324 円
 - － 夜: とびあでごはんと飲み物 285 円
- 6 日
 - － 朝: 遠野駅コンビニでおにぎりと飲み物 598 円
 - － 昼: はやちね食堂にてラーメンセット 800 円
 - － 夜: とびあで寿司と飲み物 379 円

- 7日
 - － 朝: 遠野駅コンビニでおにぎりと飲み物 460 円
 - － 昼: たかむろ水光園で冷やしとろろそば 590 円
 - － 夜: とびあでごはんと飲み物 370 円
- 8日
 - － 朝: めがね橋近くのショッピングモールでおにぎり 2つ 216 円
 - － 昼: サン Q ふる郷市場で馬力ラーメン 500 円
 - － 夜: 民宿わらべで握ってくれたおにぎり 2つ 240 円
- 9日
 - － 朝: 遠野駅コンビニで おにぎりと飲み物 251 円
 - － 昼: 花巻駅構内のそば屋 390 円
 - － 夜: 宇都宮で餃子 880 円
- 10日
 - － 朝: 宇都宮コンビニでおにぎり 200 円
 - － 昼: 興津のカフェ 600 円
 - － 夜: 家 (0 円)

計 8521 円。うーむ。

各建物への入場料

- 市立博物館 300 円
- 資料館と物語の館あわせて 500 円

計 800 円。

途中の自販機で買った飲み物

総額不明。かなりの量を飲んだと思う。基本的に自転車の籠に 3~4 本ほど空のペットボトルが補充されてた。出費の割合がかなり高いと思う。

各神社等でのお賽銭

こちらも総額不明。飲み物を買ったときのお釣りの 10 円玉と 1 円玉をポケットに入れてすぐに賽銭として出せるようにしてた。

合計

ここまでの総額とおみやげを合わせて 50000 円 + 飲み物 とお賽銭なので、総額 $50000 + \alpha$ 円を使ったことになるんだけど、青春 18 切符の 10000 円弱を引いて 40000 円も財布に入れてい

た記憶がない。不思議ですね。

普段の僕の生活からすると朝御飯とか抜いてそうなものだけど、今回は基本的に起きてる間はほとんど自転車で遠野を走り回っていたのでちゃんとご飯を食べた。あと水分も過剰なくらいに取った。人間水分取らないとだめです*11。

一番の反省点は遠野まで青春 18 切符で行ったことで、Peach 航空で行けばほぼ同じ値段*12で一日で行けて、行き帰りそれぞれ 1 泊ずつ分の宿代やら飯代やらが浮くことになる。次からは気をつけようと思う。

自転車で走り回ったのもなかなか難しい問題だった。レンタカーを借りるという手もあるのだけれど、レンタカーだと道の脇にふっと見つけた神社だとか祠だとかにその場で行くことが出来ない。でも自転車だと足が潰れる*13。帰ってから概算してみると遠野にいる間に計 100km ぐらい自転車で走っていたみたいで、そりゃしんどいはずだ。しかもほとんど上り坂だったし。死ぬ。

おわりに

いかがだったでしょうか。個人的にはブログにつらつらと書いたものをそのまま写しているという感じなので既に知っている方には若干申し訳無い感じがありました。

遠野をぱっと見た印象では、だいぶ観光地化しているな、という感じでした。「100 年前の日本がまだ残っている地域」という謳い文句をどこかで書いたような気もしますが、実際はかなり現代化していると思います。ただしそれは遠野駅周辺の市街地の話で、市街地から一步外に出ると辺りは一変、目に入ってくるのは田んぼと山だけになります。本当に良い景色でした。山まで行くと、ああまだ日本にもこういう地域はあるんだな、という気にはさせてくれます。

基本的に（9 月の）遠野は 18 時 15 分を過ぎると太陽が山に隠れて夜になります。夜は危険ですね。危険というか、本当に街灯の類が無いので文字通り真っ暗になります。勿論市街地に入ってしまうればそれなりに電気はありますが、入るまで何も見えないです。iPhone の携帯充電器を 2 つ持っていったのですが、夜はずっと iPhone のライトをつけっぱなしだったので、持って行って正解でした。iPhone くんすごいですね。ライトと Map アプリのおかげでなんとか生き延びた感じがします。闇というのは本能的な恐怖を呼び覚ます、というのをすごく実感しました。

3 日目の山の中をひたすら彷徨ったのが一番精神的にこたえました。なんとか陽が傾く前に山の中から出られて本当に良かった。……と思いつつも、「あのまま彷徨ってたらどうなっていたのかなぁ」とちょっぴり思っている自分もいます。怖いもの見たさといふかなんといふか。実際そうならそんなこと思ってる場合じゃなくなるんですけどね。

4 日目の体験はかなり衝撃的でした。これが所謂座敷童か、というか妖怪（？）か！ みたい

*11 2015 年 2 月くらいに水分不足が原因でこの歳で痛風になった。とても辛い。

*12 ただし前々から予約すること!!

*13 なんか家に帰って 2 日後にめちゃくちゃ痛くて歩けなくなった。歳か……。

な。勿論この体験を証明出来るのは僕だけですし、ただの僕の夢と言われたらそこまでなのですが、それでもやはり僕は「何か」がいることを信じたいと思います。妖怪の類って、たぶん信じている人の前には出てくるし、信じていない人の前には出てこないものなのでしょう。

遠野はまだまだ行き足りてないので、僕の環境がちょっと落ちついたら行こうと思っています。今度は冬に行ってみたいですね。雪がすごそうだけど……。

というわけで僕の遠野旅記録はここまでです。ここまで長々と読んでくださった皆さん、ありがとうございました。何かあれば @jf.nights まで。

go_go_575

murata

はじめに

最近五七五シンドロームにかかっている murata です。五七五シンドロームっていうのは僕の造語で、精神病の一種のようなものです。俳句や川柳の五七五のリズムに対して過剰な反応をしてしまう病気のことです。具体例としては、部室にいて人の会話を聞いていると、人の発言が頭に流れてきて、ふと頭が勝手にリズムを感知して、「あ、これ五七五だ」と気づいてしまい、「それ、五七五ですね！」と発言してしまうような精神病です。この精神病に罹患してしまうと、五分に一回位上記のように作業途中でも勝手に頭が反応してしまい、作業が一時中断されてしまうというすごいデメリットがあります。実際、この文章を書いている間も、部員の発言の五七五を八回も見つけてしまいました。

Slack

KMC では昔はチャットに KMC サーバーで IRC を使っていました。しかし、KMC では 2014 年の冬くらいから、Slack という便利なチャットツールに切り替えました。Slack は、各自でトピックを設定してチャンネルを作り、自由に発言することができる簡単で便利なツールです。アイコンを設定できたり絵文字を投稿してコミュニケーションできるので、分かりやすいし愛着が持てます。KMC では 2015 年 6 月 26 日現在、137 の部員が Slack に入っていて、230 ものチャンネルが存在しています。例えば、新歓プロジェクトのチャンネルで質問しあったり、各人の趣味のチャンネルで趣味について語り合ったり、専門的な内容のチャンネルで専門的な内容を議論しあったりしています。変なところでは、叫ぶ scream チャンネルや、焼肉を飯テロする enjou チャンネルなどもあります。

go_go_575

前置きが長くなりましたが、ここで紹介するのは、そういった KMC のチャンネルの一つ、go-go_575 についてです。このチャンネルでは、五七五のリズムで発言をするというルールに沿って、各自が思い思いに五七五を発言しています。アニメの GO!GO!575 とは全く関係のな

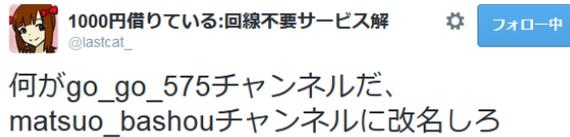


図1 go.go.575 というチャンネル名から改名を要求する部員

いチャンネルですので、注意してください。

Slack では API が揃っているので、BOT を作ることが出来ます。例えば KMC の Slack では、KMCID: sorah という東京在住の KMC 部員が作成した herbot という BOT を動かしています。この herbot は、ruboty^{*1}という ruby で動く BOT をベースにして動いている BOT なのですが、この herbot は、俳句解析機能があって、部員が発言した五七五を解析して、「ここで一句」として教えてくれます。例えば、図2のようにすぐに五七五を見つけて反応してくれ

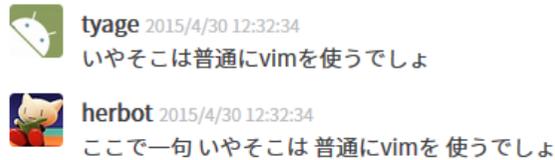


図2 発言に対し反応する herbot

ます。herbot がいるチャンネルでは、偶然に発言した言葉が五七五だった驚きを発見できてよく面白がられています。当然 go-go.575 にも herbot がいて、部員が発言した五七五を herbot が「ここで一句」してくれたら嬉しい、みたいな感じになっています。

ruboty-kokodeikku の解析

この herbot の便利な俳句解析機能は、ruboty-kokodeikku^{*2}という、r7kamura 氏の作成した ruboty のプラグインを利用しています。この解析機能がなかなか優秀で、先程の例のように英単語が含まれていてもきちんと解析してくれます。とはいえ完璧ではなく、例えば、図3のよ

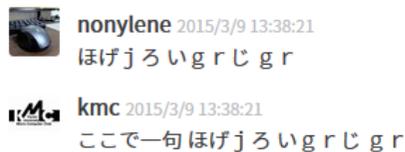


図3 颯爽と現れて暗号めいた発言をする部員

*1<https://github.com/r7kamura/ruboty>

*2<https://github.com/r7kamura/ruboty-kokodeikku>

うに、「ほげ j ろい g r じ g r」という意味をもたないが五七五に分解できるタイプのものもなぜか一部評価されてしまっていたりします（もっとも、五七五に分解出来るので正しいという意見もあります）。

また、この ruboty の辞書として、mecab-ipadic-neologd というシステム辞書を利用することが出来ます*3。4月からの herbot のシステム辞書はこの mecab-ipadic-neologd を導入したそうです。僕は詳細は知らないのですが、多数の Web 上の言語資源から得た新語を追加することでカスタマイズした MeCab 用のシステム辞書で、自動的に辞書が更新されていくんだそうです。例として、以前のこの BOT は「ちっばい」という単語を使用すると、辞書に登録されていないために、無条件で五七五判定をしてきていなかったのですが、更新によって、「ちっばい」という単語も使えるようになりました。

このチャンネルが出来て数か月が経ち、約 350 の五七五が投稿されて、そのうち約半分となる約 170 の五七五がこの BOT により承認されました。認識されなかったうちの約半分は字余り、字足らずによるものです。では残りの半分は何が原因かという点、例えば、…、□、□（空白）、□、□などの区切り文字もきちんと解析してくれているので、「形態素解析器にはお仕置きよ」ではダメで、「形態素□解析器にはお仕置きよ」なら承認されるといったように、「形態素解析器」と大きく名詞として分解されてしまうことによるものなどがあります。ほかには、「ごーしちご」は辞書登録されていないからか五文字なのに反応してくれませんが、「ごおしちご」なら承認してくれます。逆に、「git add 岩に染み入る 蟬の声」のように、英語が入っていてもきちんと承認されているケースもあります。

また、twitter 上で@kokodeikku_bot というフォロワーのツイートから五七五を探す BOT もあるのですが、こちらは、図 4 のように、百合を「ひゃくごう」と誤解してしまってますが、こ



図 4 百合が読めない@kokodeikku_bot

ちらの BOT は「ゆり」ときちんと解釈してくれました。総括としては、mecab-ipadic-neologd を搭載した ruboty-kokodeikku の機能は、ほぼ的確に五七五を解析してくれていると思います。

おわりに

僕が個人的に編纂した五七五をここに掲載させていただきます。

- 「にこごりを 集めてつまる 最上川」

*3 <https://github.com/neologd/mecab-ipadic-neologd/blob/master/README.ja.md>

- 部員は最上川を最後に持ってくるのが好きです。
- 「明日から 大学空いて 快適だ」
 - 「そう言い彼は 家にこもった」と部員が連歌で返す高等テクを見せました。
- 「ガラス越し 見知らぬ疲れた サラリーマン。誰かと思えば そうか、自分か……」
 - ある部員がよく五七五七七（短歌）を詠んでいて、色んな意味でヤバいです。この人に対して、
 - * 「月生まれ 大阪育ち かつこいい」と、ゆゆ式という漫画で出てきた五七五を投稿したら、
 - * 「火ネズミの 衣欲しいわ 知らんけど 見つけてくれたら 結婚したるで」とオリジナル短歌で返してくれました。
- 「using namespace std」
 - C++ を書いたことがある人なら少なくとも一度は見たことがあるあれが、まさか五七五になっていたとは！
- 「朝眠り、昼も眠って 夜寝たい」
 - 真実。睡眠に関する五七五が go.go.575 ではそういえば多い気がします。
- 「このように ハンパな休み あるせいで、学校行きたく なくなってくる」
 - ゴールデンウィークで祝日でない日がぼつぼつあったことを思い出した五七五である
 - * 「そういえば 明日学校 だったんだ」という句に対しての返歌です。
 - * 「学校は 行かなくてよし 遊び倒せ」とさらに返歌が続きました。
- 「夕食に 鶏^{とり}ばかり 食う 学部生」
 - これを、herbot は
 - * 「ここで一句 夕食に 鶏^{にわとり}ばかり 食う学部」と解釈してしまい、何かやばそうな学部を誕生させてしまったということがありました。
- 「わたしにも 若々しさが あったなあ」
 - 「きみはまだ 若々しさの かたまりだ」とのこと。
- 「大変だ 学生証を 捨てちゃった」
 - やばそうな状況でも五七五にしてしまう部員のセンスはさすがです。
- 「BeCool ButAlso BeWarm」
 - Slack は、ロード中に格言めいた何かを表示してくれるのですが、その Slack にも五七五言われました。

他にも色々いいのが沢山あるんですが、載せるものを厳選するのはとても難しく、歌集を編纂した昔の人も大変だったんだなあと感じました。おわり。

Firefox Add-on SDK 入門 Ver 2.0

pastak

はじめに

おはようございます。こんにちは。こんばんは。はじめまして。お久しぶりです。お世話になっております。KMCID pastak です。

この記事は KMC の恒例行事である春合宿において 2015 年 3 月に発表した「Firefox Add-on SDK 入門」*1 から数ヶ月経ち、その間にスライド内で紹介しているツールである cfx に代わるものとして jpm がリリースされたのでそのことについて紹介していきたいと思います。

jpm のリリースについて

春合宿で用いた資料中でも紹介しているように Firefox アドオンのビルド環境は長らく Python を利用した cfx が配布されてきました。そんな中、遂に先日リリースされた Firefox 38 から NodeJS 製のビルドツールである jpm (Jetpack Manager for Node.js の略です) でビルドした拡張機能を Firefox にインストール出来るようになりました。このことにより今までよりも更に開発が手軽になったので、その面に関しての解説を以下で行います。アドオン自体の実装は以前より JavaScript を使って行われていて、JavaScript の API などに関する変更は含まれないため、本稿では取り扱わないこととします。アドオン実装に関する内容は前述のスライドにサンプルも合わせて多くを紹介しているのでそちらに委譲します。

環境構築

- お好きな環境のコンピュータの用意。
 - 万が一お持ちでない場合は「京大マイコンクラブが教える、失敗しないノートパソコンの選び方」*2 という最高の記事がありますのでご参照ください。
- NodeJS と npm のインストール。

*1<http://www.slideshare.net/pastak/firefox-addon-sdk>

*2<https://www.kmc.gr.jp/guidance/2014/pc/>

- <https://nodejs.org/download/> からインストーラーをダウンロードすることが出来ます。またお手元の環境によっては aptitude や yum、homebrew などを利用してインストールすることも可能です。
- Mozilla Firefox のインストール*3。
 - <http://www.mozilla.org/firefox> よりダウンロード可能です。
- jpm でのインストール
 - `% npm install -g jpm` でインストール可能です。
 - `% jpm --version` で 1.0.0 などのバージョン番号が表示されればインストール成功です。

jpm で開発を行う

スケルトンを生成する

開発を始めるために、対象の空ディレクトリで `% jpm init` を実行することで対話形式でスケルトンを生成することができます。

このスケルトンは機能は実装されていないものこのままアドオンとしてインストールすることが出来るので、試しに `% jpm run` を実行してみましょう。お手元の環境の Firefox が起動したでしょうか。jpm run のコマンドは起動毎に Firefox のプロファイルを生成します。プロファイルを指定したい場合は `-p <path>` オプションを用いてプロファイルのパスまたは名前を指定することが出来ます。

xpi 形式にビルドする

ビルドする時は `% jpm xpi` で行うことが出来ます。npm モジュールを利用している場合に行ける `node_module` ディレクトリなどを含むと AMO*4 にアップロードする際のレビューでリジェクトされることがあるので気をつける必要があります。

Git を利用する際に対象に含まないようにするためのファイルとして `.gitignore` ファイルを利用しますが、同様のフォーマットで `.jpmignore` というファイルを設置することで xpi に含まないようにすることが出来ます。ルートディレクトリの zip ファイルや xpi ファイルなどはデフォルトで含まれません。

*3Debian の場合は iceweasel という名前でインストールされているでしょう。

*4addon.mozilla.org

開発をより便利に行う

Firefox に Extension Auto-Installer^{*5} というアドオンを追加することでコマンドライン経由でアドオンをインストールすることが出来るようになります。

jpm ではこのアドオンをサポートするための `post` や `watchpost` というサブコマンドがあります。

`% jpm post --post-url http://localhost:8888/` を実行することで xpi ファイルを生成した後にその xpi ファイルを Firefox にインストールすることが出来ます。

また上記の例の `post` サブコマンドの代わりに `watchpost` サブコマンドを利用すればファイルの変更を監視し変更を発見する度に xpi ファイルを生成し Firefox へのインストールを行います。

サードパーティモジュールを利用する

Firefox Addon SDK には多くのサードパーティモジュールが公開されています^{*6}。これまでの `cfx` コマンドではモジュールをディレクトリ内に展開し、`package.json` にも追記するなどの必要がありました^{*7}が、jpm を利用する場合は一般的な `npm` モジュールと同様に `npm install` コマンドを利用してインストールすることで利用出来ます。--save を付ければ `dependencies` にも追加されます^{*8}。

ただし、公開されているものの中にはメンテナンスが行われていないものもあり、`cfx` 環境下では動くものの `jpm` 環境下では動かないものもあります。そのような場合は fork するなどして次項を参考にエントリーポイントを指定してやれば大体動くようになりますので試してみてください。

おまけ: `cfx` から `jpm` に移行する

最後にこれまで `cfx` で開発していたものを `jpm` に移行する際に必要な作業について紹介します。

Addon ID を変更する

`cfx` と `jpm` では生成される ID の形式に違いがあります^{*9}。`package.json` 内の `id` の値が `XXXXXXXXXX` とするとその値を `XXXXXXXXXX@jetpack` となるように末尾に追加することでこれま

^{*5}<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/autoinstaller/> からインストールできます。

^{*6}<https://github.com/mozilla/addon-sdk/wiki/Community-developed-modules> にアクセスするとサードパーティモジュールのリストを見ることが出来ます。

^{*7}https://developer.mozilla.org/en-US/Add-ons/SDK/Tutorials/Add_a_Menu_Item_to_Firefox

^{*8}[https://developer.mozilla.org/en-US/Add-ons/SDK/Tutorials/Using_third-party_modules_\(jpm\)](https://developer.mozilla.org/en-US/Add-ons/SDK/Tutorials/Using_third-party_modules_(jpm))

^{*9}https://developer.mozilla.org/en-US/Add-ons/SDK/Tools/cfx_to_jpm#ID_handling_with_cfx

でと同じ id を使用することが出来ます。

エントリーポイントを指定する

cfx では `lib/main.js` をエントリーポイントとして使用していましたが、jpm では `index.js` または `package.json` 内の `main` フィールドで指定したものになります。それに伴い、`% mv lib/main.js index.js` のファイル移動を行うか、`package.json` でエントリーポイントを明示する必要があります。

まとめ

本稿では Firefox Addon SDK の開発用コマンドラインツールが NodeJS 製のものに変わったことについて手短かにざっと紹介しました。モダンな JavaScript の開発に馴染みのある方々にとっては今まで以上に自然にアドオンを開発できるようになったのではないのでしょうか。

先日僕の KMC の後輩が「Firefox よりも Google Chrome の方が便利な拡張機能が多いから乗り換えようかなと思っている」というようなことを言っていました。

そのような皆様におかれましては、今回の変更でより書きやすくなったと思いますので是非挑戦していただければと思います。

よろしくお願ひします。

もしサンプルが必要でしたら、手前味噌になりますが、Slack のログを手軽に共有できる SSSlack というサービスの Firefox アドオンを書いた際に jpm を利用しましたので覗いてみてください。<https://github.com/pastak/ssslack-firefox-addon>

神話の読み方

spi8823

初めまして、京大マイコンクラブ三回生の、spi8823 といいます。こう書いて「はやぶさ」と読みます。

KMC で何をしているのかというと、主に食っちゃ寝や、呑ンベェ、それから非公式ではありますが、サークルの姫などの活動をしております。

あと、趣味で作曲をしたり、Unity でゲームを作ったりしております。

おそらく知っての通り、KMC とは「パソコンで何かをするサークル」というわけなのですが、今から書きますのはそんな KMC の活動とは何の関係もない、僕の趣味の話となります。

もしもそれでもかまわないと言う方は、御一読のほどをよろしくお願いいたします。

オレは神社が好きだ!!

大好きです。

今もしも、「お前の趣味は何なのか。」と尋ねられれば、胸を張って「神社が好きだ、日本神話が好きだ。」と応じられる程度にははまっておるわけです。

こう言うと、他人が思うことは大体二つ、「こいつは国粋主義者か……?」、あるいは「とうとうスピリチュアルの世界へ行ってしまったか……」となるように思われるのであらかじめ言っておくと、僕はそのどちらでもありません。

ではなぜ、神社が好きなのかと考えると、“家系図が好きだから” というのと、“自然が尊い” という二つの理由を挙げることができます。

日本神話を読めば、やれあの氏族はどこの子孫なのだ、とか、そういう話があちらこちらにあります。

日本列島はこうやって作られたのだとか、両目と鼻を泉ですすいで云々、という話も魅力的なのですが、むしろこういう話に出くわした時が一番興奮するものです。

また、ふらっと気まぐれに神社へ立ち寄ってみると、そこには鬱蒼とした鎮守の森があり、そして周りには一面に田んぼが広がっていたり、民家が立ち並んでいたりと、あるいは荒々しい山々に囲まれたりしているわけです。

もちろん、古そうな構造物や、よく手入れされた庭園といったものも好きなのではあるけれ

ど、むしろそういった、神社を取り巻く環境を実感したときに、絶頂にも似た、何とも言えない幸福感につつまこまれるのです。

そして今まさにこうやって記事を書きながら神社のことを考えているだけでも、座椅子にもたれながら「あー」と悶絶している次第であります。

そういうわけで僕は神社、あるいは日本神話が好きなのでこのような記事を書こうと思いついたわけなのです。

ここからは本題として、各地の神社の紹介を通して、ひとつの神話の楽しみ方、つまりは「神話の読み方」を知っていただきたいと思います。

イケてる奴らの紹介だ!!

順不同、敬称略です。

大神神社

概要

これは奈良県桜井市（奈良県の北半分のちょうど真ん中のあたり、奈良市民の認識としては奈良県の南の果て）にある、僕が神社を好きになったきっかけでもある神社です。

大神は大三轮とも書き、“おおみわ”と読みます。

以前、部員二人（ともに文学部）と一緒に電車に乗って訪れたことがあり、部室にはひっそりとこの神社の札が置いてあったりします。

体験談

これは高校二年生の時です。それまでにもこの神社にはおそらく何度か訪れていたと思うのですが、僕はものごころが付くのが遅く中学に入ってからで、それ以降でこの神社を訪れたのはその時が初めてだったのです。

その時は正月の初詣で親に連れられ、車で行ったのですが、なにぶん人でごった返していたこともあり、国道の脇の、神社からかなり遠いところに車を停めて歩かないといけませんでした。

国道に面した大きな鳥居から続く通りには、正月ということもあり、右にも左にもおいしそうな匂いを漂わせる屋台が所狭しと並んでいたのですが、二の鳥居をくぐり木々に覆われた参道に足を踏み入れた途端に、その厳めしくも穏やかな雰囲気、霧に脳髄を鈍打され、恋に落ちてしまったのです。

これが僕の恋の始まりで、日本神話という世界に足を踏み入れた第一歩なのでした。

と、気持ち悪い話はこれくらいにして、この大神神社について説明していきましょう。

発展

この神社には大物主という神様が祀られており、神話によるとこれは大国主という神様の「和魂」で、つまりはその神様そのものなのだそうです。

そういう神話からか、この神社には大国主の別名である「大己貴神」という神と、その友達おおなむちの「少彦名神」という神と一緒に祀られています。

そして特筆すべきなのがその祭祀形態で、この神社にご神体はありません。それでは拝殿から何を拝んでいるのかというと、背後にそびえる三輪山そのものを拝んでいるのです。これは神話成立以前の、とても古くかつ本質的な信仰を示しており、これを行っているということが、その神社がとても長く続いているという証拠になります。

山を拝むと言っても、祭祀をするときにはもっと具体的な何かがあった方が便利なので、山中にある大きな岩に神が宿ると考え、その岩を祀ります。これを磐座と呼びます。

この磐座は山中にいくつもありますが、特に拝殿から山頂までの線上にあるものを下から順に辺津磐座、中津磐座、奥津磐座と呼び、順に少彦名、大己貴、大物主を祀っているといわれています。

そして、拝殿の奥には三ツ鳥居と呼ばれる、普通の鳥居の両脇に小さめの鳥居がくっついたような形をしたかなり特殊な鳥居があり、これは全国でもかなり珍しいものです。

なぜこのような形なのか、というのに定説はないのですが、一説には、三神を祀る鳥居を合体させたからだ、という説もあります。

また、神社周辺には摂社、末社がいくつもあり、中でも自分が紹介したいのは久延彦神社、狭井神社、檜原神社の三つです。

久延彦神社

久延彦神社というのはその名の通り、久延彦神という、神話にも出てくる由緒の正しい神様を祀っており、この神様は八百万の神が誰一人として知らなかったことに答えたという神話から、学問の神様といわれています。

この神社からは大和三山を同時に眺めることができ、とてもいい景色です。

狭井神社

狭井神社は大神神社のすぐ横にある神社で、そばを狭井川という川が流れています。

この川というのが、後の話で重要になってくるものですので覚えておいてください。

この神社では、「大神荒魂神」というものを祀っています。「荒魂」というのは先ほどの「和魂」と対になる概念なのですが、ここで違和感を覚えると思います。大神とは本社の祭神、つまり大物主のことなのですが、そもそもこの神は大国主の和魂だったはずで、荒魂云々というのはおかしいように思われるのです。荒魂、和魂とかいうのも現代人にとっては身近でない概念なのですが、こうなってくるといよいよ意味が分からなくて笑みとともに変な声が出てきてしまいます。神社って面白いですね。

この神社の裏手にはひねると三輪山の御神水が出てくる蛇口があって、置いてあるコップでそれを飲んだり、あるいはペットボトルに入れて持って帰ったりすることができます。手軽です。

また、神社の脇から小さな道が続いていて、そこから三輪山へ登ることができます。

何も知らない僕は喜び勇んでその道を登り、頂上に磐座と思われる岩群が横たわっているのを見て、「これが大神の御神体かぁー。」と感嘆しきりだったわけなのですが、前述の三つの磐座を含む一番重要な領域は禁足地となっており、当然、狭井神社から伸びる道もその領域を通らないように作られているので、見当違いの感動をしていたということになります。それでも本物の磐座には^{いわくら}変わりないのですが。

以前、部員二人と一緒に来た時もこの道を登ったのですが、そのうちの一人が雪解け水で足元が滑りやすかったために盛大に転び、ドロドロになった、という思い出もあります。

檜原神社

^{ひばら}檜原神社は大神神社から少し歩いたところにある神社で、歩くと二十分ほどかかります。大神神社と同様、三ツ鳥居が立っているのですが、本殿や拝殿はなく、直接三輪山へと礼拝する形になっています。

また、この神社には元伊勢という呼び方がある、字の通り、伊勢神宮ができる前、天照大御神を祀る場所を探していた時に一番初めに選ばれた土地です。

このあたりの話は伊勢神宮のほうで少し触れたいと思います。

さて、ここまで大神神社の基本的な事柄について紹介してきましたが、ここからこの記事の題名である「神話の読み方」に関わることについて触れたいと思います。

神話の読み方

さきほど、大物主というのは^{にぎみたま}大国主の和魂である、という紹介をしたのですが、こういう二つの名前を一つにするという行為を行っている項を読むときには特に気をつけなければなりません。

なぜなら、一つにしないといけない、ということは、もともとは別物だった、という捉え方もできるからです。

というのも、そもそも大国主というのが、先ほどの「^{おおなむち}大己貴神」であったり、「^{やちほこ}八千矛神」だとか、「^{おおくにたま}大國魂大神」とかいうように、いくつもの名前を持っていて、またさまざまな神話で描かれています。

神話では別名だ、と言っているのですが、あまり信じられていないようです。つまり、別々の神の話だったものを無理矢理一つの神の話にした、ということです。

なにしろ、古事記や日本書紀など以外にはほとんど記録が残っていない時代の話なので定まった説というものを決めるのは難しいでしょうが、そうではないのか、誰がそうしたのか、なぜそうしなければならなかったのか、ということを考えながら読むと、神話がより一層面白いものになります。そしてこういう読み方もある、ということを知ってもらうことこそがこの

「神話の読み方」と題した記事で伝えたいことなのです。

また、大物主について語られているのは神代の項においてなのですが、時代が下って聖徳太子などの時代へ行くと、「三輪逆」というひとがちょっとだけ活躍したりします。それ以前にも三輪氏の人間が政治のかなり中枢の方にいたことが書かれています。この三輪氏というのが三輪山の周辺一帯で大神神社を祀っていた人々のことです。そして、この人々は天皇が九州の方から瀬戸内海を渡って紀伊半島へたどり着いてから、葛城に都を作るのに協力した、いわば朝廷誕生の立役者なのです。

そしてだからこそ、大物主の話が神話において潤沢なのだとも言えます。神話を作ったのはあくまで人間であり、その時代の事情にもとづいて作られているのです。この記事を読んだ人は、これからはそういうことを少しばかり心にとどめながら神話を読んでみてください。きっと新しい世界が見えてくるでしょう。

伊勢神宮

概要

いわずもがな、神道において最高の権威を持つ神社です。

一つの神社のように聞こえますが、内宮と呼ばれる「皇大神宮」と、外宮と呼ばれる「豊受大神宮」とに分かれており、それぞれは結構な距離で離れています。

誰を祀っているのかというと、内宮ではこの国の皇祖神である天照大御神を、外宮では衣食住を司る豊受大御神を祀っています。

発展

神話では、檜原神社の項で少し触れたように、天照大御神を祀る神社の場所というのは初め定まっておらず、その場所を選定するために檜原神社を初めとするさまざまな場所を試した結果、天照大御神の意向により最終的に伊勢のその場所に定まった、という風に語られています。

ここで、檜原神社のあった地方の主である三輪一族や、あるいは伊勢周辺の渡会氏などといった、その時代に権力を持っていた豪族たちの隆盛などが垣間見られるわけなのですが、ここでも気にしていただきたいのが、“本当にその時代のことなのか”、“なぜ都の周辺を選ばなかったのか”、“なぜ伊勢になったのか” などという考えなわけです。

神話の読み方

伊勢神宮の話になると、とかく展開が都市伝説チックになってしまいがちなのですが、そのうちの有名なものを一つ紹介してみたいと思います。

それは、この神社は「天武天皇」、あるいは「持統天皇」の時代に作られたのだ、という説です。

というのも、日本書紀、あるいは古事記というのがそもそもこれらの天皇の時代に編纂されたわけで、そこで自分たちの権威を決定的なものにしようという試みによって、天孫降臨の神話が生み出され、そしてその象徴として伊勢神宮が作られた、というのです。

ちなみに、今はこの神社、御神体は太陽の象徴である八咫鏡なのですが、もともとはまったく別のものであった、と言われてます。

つまり、ずっと太陽を祀っていたのはそうなのですが、山から川、榊の木、そしてそれを加工して柱にしたもの、それから、その柱の上に鏡を置き、そこに神の住まう館を作った、という具合に変わっていった、ということです。実際、内宮に行ってみればわかるのですが、すぐ横に五十鈴川という川が流れていて、その対岸には小高い山があったりします。これはそのまま三輪山とそこを流れる狭井川の関係にほかなりません。磐座もちゃんと残っているようです。

ここで出てくる柱は、今でも心御柱しんのみはしらと呼ばれて、式年遷宮の際にはもっとも丁寧に扱われています。

そして、こういう風に、初めの信仰対象が山であったということは、つまりはそこに土着の豪族がいて、独自の神を祀っていた、ということです。

ここで先ほどの都市伝説チックな話に戻りますが、土着の豪族が独自に祭祀をしていたのに、あとから天皇家がやってきて、いきなりここをうちの氏神にする、と言われてたわけです。

これを解釈するのもいろいろな説があります。たとえば、天武天皇および持統天皇と伊勢の豪族の仲がよかったからだ、とか、あるいは逆に、天皇家の力が大きくなりすぎて伊勢の豪族が抵抗できずにそのまま乗っ取られてしまった、という具合です。

残念ながらこれらを決定づけるようなものはまだ発見されていないようですが、覚えておいてほしいのが、神社の由来を語る神話一つとってみても、そこには無限の妄想の可能性が広がっている、ということです。レッツ妄想!!

あとそれから、内宮と外宮に分かれている理由もよくわからないのですが、一説には両宮で対立させることによって、祭祀を担っている一族の力をそぐことが目的だ、という説もあります。

出雲大社

概要

島根県にある、日本で伊勢に次いで二番目くらいに有名な神社です。

祭神は大国主で、神話によると天孫降臨以前はこの神様の一族が地上を支配していました。

つまり、天皇系の神々によって征服された側の神であり、それ以前に日本で権力を持っていた豪族の氏神、ということなのでしょう。

先ほど、大国主には様々な名前がある、という風に言いましたが、それはつまり、天皇側に征服された各地の神々を象徴するような形でこの神が生み出された、ということなのかもしれません。

菅原道真や崇徳天皇の例などで知られるように、日本には古くから怨霊信仰と呼ぶべきものがあり、そういう理由で、虐げられた人々の霊を鎮めるためにこの神社が作られた、ということなのでしょう。

ちなみに、この地方の豪族も古くは大神神社のように、山をそのまま御神体として祀っていたそうです。

諏訪大社

概要

長野県の諏訪湖のほとりにあります。今は湖からかなり離れた場所にありますが、以前は湖がもっと広く、本当の湖畔にあったそうです。

祭神は建御名方神^{たけみ なかた}とって、日本神話の国譲りの項で天孫側に最後まで抵抗したが降伏して長野の方へ逃げていった、とかなり不名誉なことを書かれています。

それから有名なのが、よく死者が出るほど激しい、御柱祭^{おんぼしら}という巨大な柱を引きずり回す祭りです。

発展

この神社、珍しいことに諏訪湖の北側と南側にそれぞれ二社ずつ、合計四社あります。

他にもかなり珍しいことがいくつかあるのですが、なんといっても特筆すべきなのはその信仰対象でしょう。

今でこそ諏訪大社の御神体は、例えば四社のうちの一社である本宮ならばその背後の山そのものを神体としてとされていますが、昔は「大祝」というものを神体としていました。事実、三輪山などの神体山は普通、禁足地として入ることができないのですが、この山には普通に立ち入ることができるそうです。

では大祝とは何かというと、これは諏訪大社において最高位の神職のことを指します。この役職は諏訪地方の豪族である諏訪氏によって代々務められていました。そしてこの大祝は、自ら祭神の肉体となることで神に仕えていました。現在神体となっている山に登って神懸かりしていたそうです。

つまりは、御神体は人間であり、人間が神だったわけです。これはちょうど、天皇が自ら現人神と名乗るのと同じようなものです。

これは何代にもわたって受け継がれてきた由緒正しい文化だったのですが、明治維新の際に諏訪大社が政府の管理下に置かれるようになったときに中央から役人が派遣され、大祝^{おおほうり}は神事に携わることができなくなりました。

また、古事記には確かに先ほど言った通り、諏訪大社は建御名方神^{たけみ なかた}を祭神としているのですが、地元では古代からそのような認識はなく、「ミシャグジ」という神を信仰しているそうです。加えて、敗北し逃げてきた神だ、という認識もあまり受け入れられていないようです。

今述べてきたように、諏訪での信仰はかなり特殊だったことがわかります。

建御名方神の伝説のように、不名誉な神話を認めて大和朝廷に服従したように見せかけながらも、実はかなり独立した共同体として存在していたのではないのでしょうか。そして、だからこそ「ミシャグジ」という名前が今でも残っているのでしょう。

体験談

ちなみに、ここには以前一人で行ったことがあります。

あるとき友人に「長野県にスキーをしに行かないか。」と誘われ、自分はスキーをする気などさらさら無かったのですが、諏訪へは行きたかったし、ちょうどよい機会かもしれないと思い、あまり深く考えずに「行く。」と答えました。

そして雪のちらつく長野の山奥、志賀高原というところへ行ったのですが、いざ調べてみるとそこは長野のほぼ北端、対して諏訪は長野の南寄りに位置している、ということを知りました。

それでもせっかくだしと思い、宿泊していたホテルから出ているバスの始発に二時間ほど乗り、長野の市街地についてからさらに二時間ほど電車で揺られて諏訪湖の南側、JRの茅野駅というところへ行きました。バスに乗った時間は八時半ごろだったので、つまりはその時点ですでに昼過ぎだったということになります。

諏訪湖の南側には上社である二社、つまり「本宮」と「前宮」があります。

二社へはバスも出でおらず、レンタサイクルも生憎借りることができなかったので、歩いていくことにしました。

片道一時間足らずだったでしょうか、かなり歩いたのを記憶しています。

まずは本宮へ行くことにしました。諏訪の四社に序列はないとされていますが、社殿が一番立派で、式年遷宮も実施される神社です。

そう、式年遷宮が実施されるのです。苦勞して本宮へ行くところどころ式年遷宮のまっただ中で、社殿のかなりの部分が工事中となっていました。「カーン、カーン」という工事の音を聞きながら、しばらく呆然として立ち尽くしていたのを覚えています。もちろん、工事していない部分を見るだけでもかなり満足できるだけのものではあったのですが、やはり完全な状態のものを見たかったのです。

本宮を見て少し休憩した後、今度は前宮へ行きました。前宮は茅野駅へ戻る道の途中、本宮から二十分ほどのところにあります。

前宮は本宮の壮麗さに対してかなり質素で、門前町のようなものもなく、時間帯や時期のせいもあるでしょうが閑散として少し寂しいところでした。

なんでも、もともとは前宮で祭祀をしていたものを、すこし場所を変えて本宮でするようになった、ということだそうです。たしかに、周りには昔使っていたと思われる建物跡のようなものが多かったように思われます。

自分がここへ行ったのは神社へ参るにはかなり遅い時間だったようで、神主さんがちょうど一日のお勤めを終わる儀式をしていたところでした。これはこれでめっけもんだと思い、神主さんが太鼓をひとしきり叩いてから社屋の門を閉め、境内の社務所に戻っていく一部始終をおそらく物珍しそうな顔をして眺めていました。

社の脇を澄んだ小川が流れていたのも、のどの乾いていたこともあって、手ですくって飲んでみました。それからお腹が痛くなったということもないのでおそらく大丈夫な水だったのだ

と思われます。

川の水を飲み、神主さんの背中を見送った後、急いで茅野駅に戻り、今度は諏訪湖の北側にある JR の下諏訪駅というところへ行きました。ここには下社である「春宮」、「秋宮」の二社があります。

ここでもレンタサイクルを借りようとしたのですがやはり借りることができず、またしても徒歩で二社を回らなければならない、ということになりました。といっても、この二社は上社の二社に比べて駅からは比較的近かったので、片道三十分ほどで行くことができました。

先に向かったのは秋宮の方でした。行ってみると、そこでもちょうど神主さんがお勤めを終わる時間だったようで、「大祓」という禊のための祝詞（言ってみれば念仏のようなものです）を唱えてからいろいろと儀式をし、それからまたひとしきり太鼓を叩いてから社務所の方へ戻って行ったのをずっと眺めていました。一日に二度もお勤め終わりの儀式を見られるとはなかなか珍しいことなのではないでしょうか。

それから春宮の方へ向かいました。そのころにはもう日も暮れかかっている、さすがに境内にはほとんど誰もおらず、かなり寂しい雰囲気でした。社屋の構造も秋宮とあまり変わらなかったので早々に帰ろうと思ったのですが、神社の隣に「万治の石仏」というものがある、という案内板を見かけたので、せっかくだしと思い行ってみることにしました。行ってみると、石仏の周りを三度回れば願い事がかなうというので回ったのですが、残念ながら何を願ったのかは失念してしまいました。

と、ここまでの半日足らずで諏訪大社の上社下社、計四社を巡りました。一日でこの四社を巡るのはかなりの気合いと根性、それから体力が要求されるので、もしいつか諏訪大社へ行くことになっても、まとめて見て回ろうとするのはやめておいた方が良いでしょう。

あと非常に残念だったのが、自分がホテルへ帰るバスの時間を見誤っていたため結局その日は取っていたホテルへ帰ることはできず、泣く泣く長野駅前のインターネットカフェに泊まることになった、ということです。ちなみにホテルは一泊二万円弱でした。辛い……。

下鴨神社

ここからはしばらくまとまった一つのものとしてお読みください。

概要

京都御所の近く、鴨川のほとりに立つ神社で、正式名称を「賀茂御祖神社」といいます。

祭神は賀茂建角身神という神で、この神様は古事記や日本書紀では名前が出てきません。代わりに、「山城国風土記」という古事記などと同じくらい古い書物に出てきます。

京都でもかなり古い部類に入る神社で、下で紹介する上賀茂神社と深いつながりを持っています。

上賀茂神社

概要

下鴨神社の北の方、合流し漢字が変わる前の賀茂川を少し上ったところにあります。

この神社は正式名称を「賀茂別雷神社^{かもわけいかづち}」といい、賀茂別雷大神を祀っています。この神は下鴨神社の項で紹介した賀茂建角身神^{かもたけつぬみ}と血縁関係があるとされています。

以前神社のツアーっぽいものに紛れ込んで神主さんらしき人から、この神社の屋根は「流造^{ながれづくり}」^{ながれづくり}とって正面側の軒下が広がっているのが特徴だ、という話を伺いました。

さて、これら二つの神社なのですが、ともに「賀茂氏」という一族の氏神を祀っています。

この賀茂氏というのは、飛鳥時代にかの蘇我馬子と対立したことで知られる「物部氏」と同祖、つまり祖先を同じくするという説があります。

また、賀茂建角身神^{かもたけつぬみ}があのかみ二ワードとして知られる八咫鳥であるという伝説から、これらの神社では八咫鳥も祀っていたりします。

貴船神社

概要

言わずと知れた川床で有名な神社で、上賀茂神社からさらに北に川を上っていった山の中にあります。この前自転車で行って見たのですが、かなりしんどかったです。

この神社では高淤加美神^{たかおかみ}という、水の神様を祀っています。水の神様というのは古代での信仰において太陽の神と同じくらいポピュラーな神で、また、川のほとりに位置していることからかなり古い神社であることが伺えます。

ちなみに、「貴船」は「きぶね」と読まれることも多いですが、ここでは水の神を祀っているので、濁らずに「きぶね」と読むそうです。

発展

貴船神社では社殿が三か所に分かれており、「本宮」「中宮」「奥宮」となっています。

本宮では主祭神の高淤加美神^{たかおかみ}を祀っており、社務所などもここにあります。

中宮では神話における色恋沙汰の物語にちなんで磐長姫命^{いわなが}という、縁結びの神が祀られています。

その物語では、木花開耶姫^{このはなさくや}という妹神とともに天孫に嫁ごうとしたのですが、容姿云々を言われて結婚できず、それを怒ったこれらの神のお父さんが天孫に呪いをかけてしまい、その呪いのせいで天孫の子孫である天皇家は神であるにも関わらず寿命が短くなってしまったのだとか。とても縁結びの由来とは思えないお話です。

奥宮はかつて本宮であった場所で、本宮と同じく高淤加美神^{たかおかみ}を祀っています。

面白いことに、奥宮の境内には船の形をした岩があり、神がこの船に乗って淀川、鴨川を遡ってここまで来たのだとか。この話はあとで出てくるので覚えておいてください。

また、ここへ行くまで知らなかったのですが、平安時代の逸話により、縁結びのスポットとして有名だそうです、それ目当てのカップルたちがたくさんイチャイチャしていました。自転車で山を登って汗だくになって疲労困憊の僕の横を、彼らが手を握って歩く姿を見るのは本当に苦痛でした。俺にも縁をくれ。

まあ、趣味で神社めぐりをしているとこういうことがまあるので時々いやになってしまいます。

愚痴はともかくこの神社、夕方という行った時間のせいもあるでしょうが、知名度の割にはあまり活気が無いように感じました。

というのも、ここへ訪れたとき、上賀茂神社で「流造」の話を聞いたところだったので確認してみたのですが、この社殿もだいたい流造となっており、つまり上賀茂神社と系統を同じくするのだということがわかりました。

ということは、貴船神社を祀っていた人々が下流の、もっと人が住むのに便利な場所である上賀茂神社や下鴨神社に移って行ってしまった結果、貴船神社に人がいなくなり、活気を失ってしまったのではないのでしょうか。何百年前の話かは知りませんが。

たまには縁結びとか云々の、世知辛い欲望はしまい込んで、こうやって太古の昔に思いを馳せてみてください。

熊野本宮大社

概要

和歌山県の、奈良県との境目のあたりにあります。熊野三山と呼ばれる三つの神社のうちの一つです。

ここでは家都美御子大神、熊野坐大神、熊野加武呂乃命などの神を祀っています。さらには神話での記述より、八咫鳥を祀ってもいます。

概要

熊野三山といえば仏教や修験道の方で有名だとは思いますが、確かにここは歴とした日本古来の神社です。

というのも、この神社が本来祀っているのは紀伊山地から流れてくる熊野川の神で、これは大神神社や伊勢神宮でお話したのと同じ太陽の神、水の神への信仰と全く同じなのです。

また、この神社を祀っているのは「熊野国造氏」というかつてここを支配していた一族で、この氏は「物部氏」と同族であるといわれています。

はい、ようやく繋がってまいりました。

先ほどの「下鴨神社」「上賀茂神社」「貴船神社」で紹介した内容の中に、「八咫鳥」「物部氏」というワードがあったのを覚えているでしょうか。

三つの神社と、熊野神社との間に、つまり「賀茂氏」と「熊野国造氏」というまったく離れた場所を支配していた豪族との間に強い関わりがあったことがわかります。

では最後に、物部氏の本拠地である神社について紹介しましょう。

石切^{つるぎや}劔箭神社

概要

奈良県と大阪府の境目、生駒山の西側に位置している神社で、地元では石切さんという愛称で親しまれています。

祭神として饒速日尊^{にぎはやひ}、つまりは物部氏の氏神であり、祖神である神様を祀っています。

発展

さて、この饒速日尊^{にぎはやひ}という神様ですが、神話上でどういうふうに描かれているのかというと、次のようになります。

その昔、かの神武東征の際、東、つまりは紀伊半島の方にいい土地があると聞いた神武天皇は言われたとおりに東へ向かおうとしますが、それより先に「天磐船」^{あまのいわふね}に乗り、瀬戸内海を渡って東へと行ったものがいました。それが「饒速日尊」です。

紀伊半島にはいまだ天皇に従わない集団がいたため神武天皇は苦戦しますが、迂回して南から上陸し、“熊野”を通してなんとか北上して、とうとう奈良の葛城に都を作ることができましたとさ。

また、この時に“八咫鳥”が道案内として神武天皇を熊野から大和まで案内しました。

と、かなり適当になってしまいました但这种感じです。

神話の読み方

ここで天磐船^{あまのいわふね}というのがでてきますが、船というものは信仰では神が移動する手段として一般的に使われています。大神神社のところで紹介した磐座も、この船を模したものだという説があります。

そして、貴船神社の項では神がそれに乗って淀川を登ってきたという船を紹介しました。また、貴船神社と同系統である上賀茂神社では八咫鳥を祀っていました。そして、石切神社は淀川から比較的近い場所にあります。

熊野で困っていた天皇を助けたのも八咫鳥です。この神話によって熊野神社で八咫鳥を祀っているのです。

もうわかっていただけたでしょう。物部氏と賀茂氏、熊野国造氏はもともと同じ一族です。

神武東征が本当にあったのかは知りませんが少なくとも天皇家が九州から大和入りした時、それを可能にしたのは饒速日尊であり、つまりは物部氏でした。

瀬戸内海を通り紀伊半島へ渡った物部氏はその玄関口である淀川の河口のあたりを支配し、一部はさらに川を上って京都で賀茂氏となり、また一部は南の方へ行き熊野国造氏となったのです（という想像ができる）。

と言っても、結局はいろいろな昔話を半ば事実として信じて、さらに無理矢理な解釈をすれば、という話ではあります。なにせ神話をもとにその神社の伝説を創作するとか、あるいは神話にもとづいてその辺の遺跡を比定するとか、そういうことがまま行われるので、なかなか確

実なことはわからないのです。貴船の磐船も後世の創作かもしれないし、大神神社で大己貴おおみわ神や少彦名神すくなひこなが祀られたのだって、大物主と大国主が同一視されるようになって以降のことでしょう。

最後に

しかし、少し神話を読んだだけでこんなにもスケールの大きい妄想ができてしまうのはすごく面白いことだとは思いませんか？ 思わない？ ああ、そう……。

なにはともあれ、この記事を読んでくださった人は、今度どっかの神社に初詣とかで行ったりしたとき、あるいは日本神話の一端に触れる機会があった時などところどころで、遙か昔、神代と言われる太古の時代にも、正真正銘生きていた人々の営みがあったのだなあ、と思いを馳せていただけるようになれば光栄です。

御拝読ありがとうございました。

映画見に行く

hatsusato

KMC 4 回生の hatsusato です。KMC では毎日のようにプロジェクト*1が活発に動いています。それらの多くは勉強会などの真面目な内容ですが、中には遊びや趣味のプロジェクトなども存在します。ここでは、そういった遊びや趣味のプロジェクトの一つである「映画見に行く」というプロジェクトを紹介します。

「映画見に行く」は何するの？

「映画見に行く」というプロジェクトは、簡単に言えば、興味を同じくした部員が集まって映画館に行き、一緒に映画を見るだけの活動です。映画館まで足を運ぶといった行為はエネルギーを要するので、つい先送りにしがちです*2。そこでプロジェクトとして、いつどこに何をしに行くのかを明確にすることで、映画館に行くという気持ちを高め、映画館で映画を見るという文化的な生活を確実に享受できるようになります。また、プロジェクトとしてみんなで行くことで、1人あたりの精神的コスト*3を軽減することができ、帰りには感想を言い合ったりできます。まあ、要するに、みんなで映画を見ると楽しいよね、という活動です。

「映画見に行く」プロジェクトは、いつもゲリラ的に発生します。部員の誰かが映画館で見た映画があれば、それを内部 Wiki *4に書いて共有します。その映画に興味をもった部員は参加を表明します。大体いつも 2~5 人ぐらいの規模になります*5。あとは予定を合わせて当日に映画を見に行くだけです。当日の集合は、部室に集合したり、映画館に現地集合したり、臨機応変に行きます。映画を見終わった後は、ご飯を食べたり、そのまま三々五々に解散したり、特に決まっていません。ただ、映画を見に集まることだけが決まっている、ゆるいプロジェクトです。

*1 KMC では何らかの活動のことをプロジェクトと呼びます。

*2 そしてその結果、気づいた時には映画の公開が終わってしまいがちです。

*3 外へ出かけるのは億劫なものですよね。

*4 プロジェクトの情報などを部員間で共有するために用いられる部内サービスのこと。

*5 他に誰も興味を持つ人がいなければ、まあ独りで見に行くことになります。そうなるともはやプロジェクトではないですね。

「映画見に行く」はどんなことをしてきたの？

このプロジェクトは2013年頃から始動し、結果的に2ヶ月に1本以上のペース*6で実施されてきています。特に2015年に入ってから是非常に活発に活動しています。今年になってから「映画見に行く」で見に行った映画を列挙してみましょう。

- 劇場版 PSYCHO-PASS サイコパス
- 劇場版 蒼き鋼のアルペジオ -アルス・ノヴァ- DC
- 花とアリス殺人事件
- イミテーション・ゲーム エニグマと天才数学者の秘密
- 百日紅～Miss HOKUSAI～
- 蟲師 特別編 鈴の雫
- 台風ノルダ
- 攻殻機動隊 新劇場版

大体こういった傾向の人々が映画を見に行っているのか窺い知れますね。概ねアニメ映画を見ることが多いですが、たまには実写映画を見に行くこともあります。特に見るジャンルが定められているわけではなく、単に興味を持つ部員の傾向が偏っているだけです*7。

まとめ

いかがでしたでしょうか。こういった趣味の活動はなかなか表に出てこないのが、今回記事にしてみました。KMCの日常を垣間見てもらえたことと思います。これからもどんどん映画を見に行って、文化的な生活を享受したいと思います*8。

*6実施される頻度は当然部員の琴線に触れるような映画が公開される頻度に依存します。

*7かく言う私もアニメ映画ばかり見えています。

*8特に今年はアニメ映画が目白押しなので、公開が待ち遠しいです。

最近の計算機管理事情（仮）

nona7

はじめに

どうも、KMC で何をやっているかよくわからない組であるところの nona7 です。一般的な KMC 部員^[とは?] はゲームを作ったり、DTM をしたり絵を描いたりプロコンをしたりするものですが^{[要出典]*1}、私は現在あまりそのへんにキッチンと属していない感じで、「KMC で何をやってるんですか？」と聞かれたりすると、「(あっあっ……) 部室のサーバの管理を主にやっています」とお茶を濁したりいつもしています。今回はそんな感じの計算機管理者の適当なぼやきを書かせて頂きます。この記事を読んだからといって直ちにあなたの生活が輝き始めるようなものではないですが、「KMC では最近こんなことをしているんだなあ」と思いを馳せたり、「そこはこうしたほうがいいのではないか？」などのご意見を送っていただいたりするための何かとなれば幸いです。

現状（人が死ぬ）

料理*2

「あれ？ パトロン*3死んでる！」

「あっ。あれのレシピまだ merge されてなかったっけ！ クックしちゃった！」

「あー……。nginx の conf 巻き戻ってる……」

現状、まともなテスト環境がなく、また内部向けのサービスならば*4数分*5落ちたところであまり大きな影響も出ないということで、主にテスト等はほとんど本番環境で行われています。本番でテストつらい……*6。

*1かわいいイラスト描きたい。

*2自炊するよりも高い頻度で叩く `bundle exec knife solo cook`。

*3Slack ログ取りツール、紹介スライドは http://www.slideshare.net/KMC_JP/ring9292 にあります。

*4外向きでも？

*5数時間？

*6Web ページのテストは落ちても問題がないから本番でもそこまで辛くはなくて（おい、一番つらい本番でテストは多分アカウントの作成系。アカウント周りのテストをするときの手順はだいたい以下の様な感じですよ。

1. アカウント周りの操作ができてそうな気がするようなものを作る。

reboot

今の KMC の部室には、orion というサーバが動いていて、その上に VM として ring や sharp というサーバが動いています。そして sharp では LDAP サービスが動いています。orion のユーザ管理は、LDAP によって行われています。

つまり、部室のサービスは循環参照を起こしています。起動する為には、適当に起動して、適当にそれっぽくサービスを restart していき、収束するのを待つしかないような状態となっています。

sharp が内部向け DNS もやっていて、部室のサーバは全てそれを参照するようになっているので、sharp が死んでいると一時的に/etc/resolv.conf を書き換えたりするのですが、うっかり何も考えずに cook して巻き戻されたりすることとかもある……*7。

過去（もしくは詳細*8な現状）

私は現在 3 回生なので、過去の事情がどうなっていたのかはそこまで詳しくはないのですが、現在使われている Chef のレポジトリの最初のコミットの日時は、2013 年 11 月 14 日となっていて、それぐらいから Chef による管理がなされていたようです。

Chef によって完全に管理されているかということそうでもないのですが、それでも、何も無いよりはすごく良い状態ではあります*9。

最近の変化、目標

最近「JavaScript で魂を震えさせよう 2015」というプロジェクト*10で、少しずつ部室のサーバを触っているのですが、それによって起こった変化を上げていきます*11。

2. Slack でそういう事をするからアカウントの作成をしないでほしいと叫び、ロックを獲得する。
3. アカウントの操作ができてそうと思っている (1) で作ったものを実行する。
4. うまく行ったら ldapmodify で後始末をして、うまく行かなかったら ldapmodify で後始末をする。
5. (4) でうまく行っていたら Slack でそういうことは終わったとロックを解放する。そうでなければ、修正して (3) から繰り返す。

きびしい。。

*7これは完全に私が悪いのではないかな？

*8全然詳細じゃないじゃん。@第二回校正後の感想

*9実際、一度 NF 掃除の時に落とした orion を再起動した際、/パーティションのディスクが壊れたらしく再インストールをする羽目になったのですが、Chef があってお陰で、一部手作業をするだけで復旧できました（その時にきちんと修正して完全な Chef にしておくべきだったという説はあります（けっこう手を入れているソフトウェアも多く、その辺もちゃんと管理したいなあという気持ちがあります（root が気軽に「あれ、これ入って無いのか。入れるかあ」という感じでインストールしているからという気がする（反省だ））））。

*10元々は tyage さんが今回記事を書いている「ECMAScript6 勉強会」の続編プロジェクト。なのだが何故か、部室のサービスを少しずつ良くして行く感じのプロジェクトになっている。もちろん（？）たまには JavaScript のこともするし、Emscripten を触ってみるために C++ も書く。

*11もちろん私だけが行った作業ではないです。むしろそんなにやっていないな？

nyazo

KMC のカメラで撮られた写真を管理するための Web アプリ。元々は、2010 年ごろに心温まる perl で書かれた、list.pl というものが動いていたのですが、不正な画像が管理対象ディレクトリに入っていると ISE になるという問題や、保存されている画像は現状 IMG_****.JPG というようなファイル名になっているのですが、画像枚数が 10000 枚を超えたために、IMG_****(2).JPG という名前になっており、新しく撮った写真が 600 ページほどある中の真ん中のほうに現れるという問題^{*12}がありました。そろそろ何とかしたかったが、誰も今どき perl を読みたくなかったので放置されていました^{*13}。そこに部員の non さんが既に開発していた <https://github.com/non117/nyazo>^{*14}に本人が手を加え、なんかいい感じにしたものが、もうすぐシェフのマスターに入ろうとしています^{*15}。

(外部ページ | 内部ページ) の nginx 化

今まで KMC の Web ページは apache によってホスティングされていました。apache の設定ファイル書くのめんどいですよね ^{[要出典][要出典]*16}！ ってことで、一番上の httpd を nginx に最近ゲリラ的に変更しました^{*17}。一番上の、と言うのは、まだ apache は死んでいなくて、別のポートで待ち受けていて、そこに対して nginx がリバースプロキシを行っているような状態になっているからです^{*18}。とりあえず新しい設定を追加する分にはいいのですが、まだ古い設定の移行は全然できていないし、そもそも部員向けページでは、ユーザディレクトリで CGI とかを動かせるようになっていて、完全に apache を排除できるのかと言われたら無理かなーというような感じです^{*19}。まあそれでも、新しい部分には楽に設定書いていけるし、移行出来てよかったなーという感じです。時代は nginx^[要出典]！

*12これが最悪で、これにより改修を望む声が大きかった。

*13別に読めないほどヤバイソース って訳ではないです。

*14<http://pic.non117.com/>で動いています。クロールする部分に手が加えられている？

*15校正期間中に入ったようです。

*16あくまで個人の感想です！ 書けと言われたら書けるけど、あまり書きたくないですよ。

*17たしかあれは船岡温泉で会話しててそういう話になった。大体多分こんなかんじで。「apache の設定ファイルめんどくさいから nginx にしたいですよ」「それずっと言われてるけど、実際なかなか移行されてないですよ」「もう戻ったらやりましょう。今すぐやらないとずっとやられない!!!」

*18船岡温泉から帰ってきてまずやったのは、apache のポートを 10080 と 10443 に移してとりあえずそこに全てをリバースプロキシする設定を書いたぐらい。

*19内部ページ向けの nginx の方は正直、LDAP 用のモジュールが入ったものがパッケージに無いので、ビルドするクックブックを書いたぐらいなので、apache のほうが設定ファイルを書くめんどくさを我慢すれば楽までありうる気もする。外部ページの方は完全にもう nginx だけに出来ました。めでたい！ 静的コンテンツしか置くことが許可されていなかったから非常に楽でした。

外部ページの https 化^{*20}

皆様気づいていましたでしょうか、実は KMC の Web ページの URI が <http://www.kmc.gr.jp/> から <https://www.kmc.gr.jp/> へと変化していることに！ HSTS^{*21}もついています！ もちろん SPDY だって対応しています！

少し前、*.kmc.gr.jp として有効なワイルドカード TLS 証明書を購入しました^{*22}。実はそれのお陰で smtp.kmc.gr.jp, imap.kmc.gr.jp みたいなドメインに対しても有効な証明書を与えられるので、こっそりそれらのサービスも部室で動いていますが、これを知っている、もしくは利用している部員はどれぐらいいるのでしょうか……^{*23}。

static.kmc.gr.jp

外部ページは git 管理されているのですが、レポジトリの中にゲームの Zip ファイルとかデカイファイルがいっぱい入っていて辛かったので、そういうファイルは別のところにおいて、レポジトリからは取り除こう、という動き。まだ取り除くほうは終わっていない？ 気がする。

外注とそのバランス

もともと部室の計算機管理は、それをを行うことによってノウハウを貯める、そういうことに慣れるというのが大まかな目的でもあるので^{*24}、外部のサービスを利用するのは難しい^{*25}感じなのですが、それでも外向きのサービスが部室のメンテナンスで落ちるのはやはりひどいと思ひ、Web サーバと DNS サーバを外のサーバに移そうとしている途中です。現在 Web サーバは ConoHa^{*26*27}にもう移っています^{*28}。

^{*20}大規模な盗聴は攻撃である (urn:ietf:rfc:7258)。悪意ある攻撃者の存在を仮定しすぎて頭がおかしくなって死なないように心がけている。

^{*21}HTTP Strict Transport Security. HSTS ヘッダのついたレスポンスをブラウザが受け取ると、次回から <http://~> の URI にアクセスするような時にその代わりに <https://~> な URI にアクセスするようになる。301 レスポンスでリダイレクトするのと異なり、HSTS ヘッダを既に受け取った後だと中間者攻撃のチャンスが中間者にはない。

^{*22}CAMPHOR-さんのところの Web ページだって [https](https://) になってる！！ とか TLS 証明書の必要性を例会で訴えました。CAMPHOR-さんのところの Web ページはこちら → <https://camph.net>

^{*23}という訳で@各位、よろしく願います。普通にもうちょっとこれ部員に宣伝するべきな気もするなこれ。

^{*24}そういう事情が無ければそもそも自分でサーバ管理するのは間違っているように思う。わざわざサーバ管理するのは大変だし、最近では AWS や GCP で非常に安価な SaaS もあるしで、自分たちでサーバを持たないほうが得策までありうる？

^{*25}バランスが難しい……。どうしたらいい感じなのか悩み続けている。

^{*26}<https://www.conoha.jp/>. コミュニティ支援 (<https://www.conoha.jp/conoben/community>) のクーポンを頂いて利用させて頂いています。感謝！（footer とかに ‘Powered by ConoHa’ 的な事書いても良いのではないかとも思う）

^{*27}デフォルトの逆引きホスト名が ~.conoha.io とカワイイ。

^{*28}クレジットカードが用意できたら S3 にしたい気持ちもあるけどどうなるかなあ。AWS の銀行振込は大口だけだし。

何が今までで一番ひどいと思っていたかという、NF^{*29}の時には KMC でもいろいろな展示をするのですが、その裏では実は平行して部室の掃除が行われていて、そこではサーバを落として敷物の交換とかをしたりしています^{*30}。その時は外部 Web ページは落ちている^{*31}わけで、NF の展示に来てくれた人がホームページ^[死調]を見に行っても、NF 期間はだいたい落ちていて…… (あっあっ)。

とまあそういう事があるので、外向きのサービスはできる限り安定するように外に出して行きたいかなあ と思っています^{*32}。

式年遷宮

現在部室のサーバは一部を除き Debian wheezy が使われているのですが、これを徐々に jessie にアップグレードして行きたいと計画しています。それと共に、現状発生している問題の幾つかを一気に解消してしまいたいなーと考えております。本番環境でしかテストをできないようなのを LXC とかでテスト環境を作って行ったり、いろいろなサーバをサービスごとに切り分けて行ったり。想定される作業量とか考えるとあーあーって感じです。なんかいろいろやりたいことはあるけど、少しずつ良くして行こうというような感じです。JavaScript で魂を震えさせようで魂を震えさせるぞ!!!

おわりに

なんやグダグダと書いてまいりましたが、この辺でとりあえず終わりということにさせていただきます^{*33}。ざっと最近の KMC 内部での変更等を紹介してきました。最近はこの辺もブログに書かれるようになって、少しずつ陽の目を浴びて^[誤用]いますが、それより前の部室の管理事情が外に出てたことってあるのかな。少なくとも私は知らないです^{*34}。「この辺はどうなってる？」とか「それってこうしたらいいのでは」や、「この内容は明らかにおかしいでしょ」などというものがあれば、Twitter://@nonamea774^{*35}や、mailto:nona7@kmc.gr.jp までお気軽にお願いします。ここまで読んでくださってありがとうございます。

*29 11 月祭、京都大学のお祭り。

*30 そして久し振りに落とすので、大抵なんらかの障害が起きて (仮に何も起きなくても、さっき書いた循環参照があるので起こすのは大変なのですが……)、その対処をする必要があります。「NF 掃除ではマシンが壊れる」と恐れられています。私はまだ二回しかやっていないのですが、二回ともけっこうバタバタしていた記憶があります。

*31 外部 Web ページに限らず、IRC とかも落ちてその間は部員のコミュニケーションを取るのは大変でした。なお今となっては一気に Slack に移行してしまい、IRC は bot がひたすら喋っている廃墟のような状態となっています……。

*32 内向きのものはバンバン落として行くから心配しないでください (?)。

*33 しかし注釈多すぎでは……。

*34 本当に知らないだけかも。

*35 <https://twitter.com/nonamea774>

普通の大学生が「ECMAScript6 Draft」読んでみた

tyage

こんにちは。KMC 4 回生の tyage です。

ここ数年はいくつかのチームで CTF という競技に足を突っ込んだりしています。前回の『独習 KMC vol.6』ではスペインでの CTF について記事を書きましたが、その後も SECUIINSIDE CTF Fianls (韓国) や、CTF 最大のコンテストである DEFCON CTF Finals (ラスベガス) に参加することができました (チームメイトに感謝)。日本国内のコンテスト “だった”SECCON の本選にも出場しました。僕らは 4 位だったのですが、1-3 位を海外チームが占めるとい、これまで国内のチームで占められていた SECCON としては異例の結果になりました。SECCON は開始当初から参加していたのですが、毎年規模が大きくなるのでとても面白いです。

今回は CTF についてではなく、KMC で行われた ECMAScript6 勉強会というイベントを紹介したいと思います。この勉強会は ECMAScript6 の仕様書を読んで勉強するという勉強会なのですが、誰も ECMAScript の仕様書をちゃんと読んだことがないため、手探りのまま始まりました。そのためここで紹介する方法がベストではないとは思いますが、これから ECMAScript の仕様書を読むという方や、興味があるという方の参考になればと思います。

ECMAScript6 勉強会とは

KMC 内の活動として 2014 年の 6 月から半年ほどかけてゆっくりと ECMAScript6 勉強会を開催しました。上の章でも説明がありましたが、この勉強会では 2015 年 6 月に正式版が発表された *ECMA-262 6th Edition, The ECMAScript 2015 Language Specification*^{*1} の仕様を先取りして、新しく追加された機能を中心に読んでいきました。

ECMAScript に馴染みのない方に向けて簡単な説明を入れておくと、ECMAScript は JavaScript の標準仕様となっているプログラミング言語です。2015 年 6 月に ECMAScript の新バージョンである ECMAScript 2015 (a.k.a. ECMAScript6) が正式発表される前にその最新仕様を読むことで、JavaScript の最新の書き方を一足早く修得することができます。正式名

*1 <http://www.ecma-international.org/ecma-262/6.0/>

称は ECMAScript 2015 ですが、以下では ECMAScript6 や ES6 といったように呼称します。

開催期間は 1 週間から 3 週間の間隔で、またその日の体調や気分に合わせて読みたいところを読むという形をとっていました。各回と開催日、読んだ内容は表 1 の通りです。また、第 15 回までの内容は KMC のブログにも記事がありますので詳しくはそちらも参照してみてください*2。

| 回 | 開催日 | 内容 |
|----|------------|---|
| 1 | 2014/6/2 | Math.{log10, log1p}, arrow functions, Proxy, RegExp "y" flag, RegExp "u" flag |
| 2 | 2014/6/9 | default function params, Array.prototype.{findIndex, find, fill} |
| 3 | 2014/6/16 | module, computed property name, symbol |
| 4 | 2014/6/23 | Block-level function declaration, Object.assign, Map, WeakMap, let |
| 5 | 2014/6/30 | Array.from, Set, WeakSet, Array comprehensions, String.prototype.repeat |
| 6 | 2014/7/14 | Math.* (clz32, imul, etc...) |
| 7 | 2014/6/2 | destructuring (parameters, defaults, rest), RegExp.prototype.{split, search, replace, match} |
| 8 | 2014/9/1 | template string, tagged template string, octal literals, binary literals |
| 9 | 2014/9/9 | const, for..of loops, rest parameters, string spreading, spread call (...) operator, spread array (...) operator |
| 10 | 2014/9/15 | Number.* (isFinite, isInteger, etc...), String.raw, String.prototype.codePointAt, String.fromCodePoint |
| 11 | 2014/10/6 | ArrayBuffer, typed arrays, typed arrays (DataView) |
| 12 | 2014/10/13 | Promise |
| 13 | 2014/10/20 | generators (yield), String.prototype.{normalize, startsWith, endsWith, contains} |
| 14 | 2014/10/27 | function "name" property, Object.{is, getOwnPropertySymbols, setPrototypeOf}, Array.of, Array.prototype.{copyWithin, keys, values, entries, [Symbol.unscopables]} |
| 15 | 2014/11/17 | Unicode code point escapes, Global symbol registry, well-known symbols |
| 16 | 2014/11/27 | class, super |
| 17 | 2014/12/9 | shorthand properties, shorthand methods, Function.prototype.toMethod, proper tail calls |
| 18 | 2014/12/22 | Reflect |
| 19 | 2015/1/8 | Misc (duplicate property names in strict mode, no semicolon needed after do-while, etc...) |
| 20 | 2015/1/15 | Annex b (hoisted block-level function declaration, __proto__ in object literals) |

表 1 ECMAScript6 勉強会の内容

手探りで始めたため各回での活動内容が統一されているわけではありませんが、大まかに以下のようなステップを踏んでいたかと思います。

1. 変更点をざっくりと見る
2. 仕様書を読む
3. 実行して見る
4. Discussion を読む

以下の章では各ステップの詳細を述べたいと思います。

*2<http://kmc.hatenablog.jp/archive/category/ECMAScript6%E5%8B%89%E5%BC%B7%E4%BC%9A>

1 変更点をざっくりと見る

ECMAScript6 の仕様書を読むにあたって、新規に追加・変更された箇所を抽出して読むということを実践しました。しっかりと理解するのであれば始めから順に読んでいくのがよいと思いますが^{*3}、手軽に新機能を確認したいという目的が強かったため、このような手法を取るようになりました。

具体的には、*ECMAScript 6 compatibility table*^{*4}（以下 *ES6 compatibility table*）を参考にしながら新機能を選ぶことから始めました。表 1 にあった「内容」の列は *ES6 compatibility table* から取ってきたものです。

このページを採用した理由としては、ECMAScript6 のほぼ全ての新機能を網羅している上^{*5}、どの環境だと実行可能なのかという情報やテストケースが存在するといったものの他に、draft の該当する章へのリンクが存在する、メンテナンスされており最新の draft への対応が素早いということがあります。*ES Wiki*^{*6}は各バージョンの draft の変更点を読む場合や、Discussion をしている時点での情報を見るのには便利なのですが、機能毎のページの情報が古いためあまり利用しませんでした。

機能の選び方はその日の気分でも選ぶこともありましたが^{*7}、ランダムに選択することも多かったです。draft の時点で読んでいると先週まで存在した機能が今週は存在しないといったことやその逆も存在するため、初めに計画を建てて読まなかったのは正解だったかなと思っています。

2 仕様書を読む

何を読むかを決めたら次はさっそく仕様書を読んでみましょう。とは言いきなり読み始めても混乱するかもしれないので、どういう機能なのかを軽くググって見るとか（MDN に記述がある場合もあります）*ES6 compatibility table* のテストケースを読んである程度内容を把握しておくといよいでしょう。仕様書^{*8*9}の該当する章は多くの場合 *ES6 compatibility table* からリンクが張ってあるので、そこから見るができます。

仕様書を読むにあたって、読む内容が新しいオブジェクトやメソッドやプロパティなのか、新しい文や式やオペレータなのかで読み方が変わります^{*10}。

^{*3}ECMA262 読書会ではそのスタイルを取っているようです。 <https://ecma262reading.doorkeeper.jp/events/25174>

^{*4}<http://kangax.github.io/compat-table/es6/>

^{*5}現時点では正確なテストが難しいという理由で module 関係の項目が消えているようですが……。

^{*6}<http://wiki.ecmascript.org/doku.php>

^{*7}今日は元気があるから class を読むぞ！ といった感じです。

^{*8}<http://www.ecma-international.org/ecma-262/6.0/>

^{*9}当時は正式版がないため <https://people.mozilla.org/~jorendorff/es6-draft.html> を利用していました。

^{*10}proper tail calls のような「それ以外」に当たるものもありますが、数が少ないため省略させていただきます

2.1 オブジェクトやメソッドやプロパティを読む

深い意図はないのですが `Array.prototype.find` を読んでみることにしましょう。このメソッドは、条件として引数に関数を渡すのですが、配列のうちこの関数の条件を満たす一番最初の要素を返すメソッドです。例として以下の様に配列から 25 より大きい数字を取ってくるといった使い方が可能です。

```
[19, 5, 40, 30, 2].find((val) => val > 25) // => returns 40
```

このメソッドは 22.1.3.8 節^{*11}にアルゴリズムがあるのでそこを見てもいいことにします (図 1)。

1. Let O be `ToObject(this value)`.
2. `ReturnIfAbrupt(O)`.
3. Let len be `ToLength(Get(O, "length"))`.
4. `ReturnIfAbrupt(len)`.
5. If `IsCallable(predicate)` is false, throw a `TypeError` exception.
6. If `thisArg` was supplied, let T be `thisArg`; else let T be undefined.
7. Let k be 0.
8. Repeat, while `k < len`
 - (a) Let `Pk` be `ToString(k)`.
 - (b) Let `kValue` be `Get(O, Pk)`.
 - (c) `ReturnIfAbrupt(kValue)`.
 - (d) Let `testResult` be `ToBoolean(Call(predicate, T, <<kValue, k, O>>))`.
 - (e) `ReturnIfAbrupt(testResult)`.
 - (f) If `testResult` is true, return `kValue`.
 - (g) Increase k by 1.
9. Return undefined.

図 1 22.1.3.8 節 `Array.prototype.find`

1-4 行目までは「this value」をオブジェクトにして、`length` プロパティを取ってくるということをやっています。2、4 行目の `ReturnIfAbrupt` は、「`ToObject(this value)`」や「`ToLength(Get(O, "length"))`」が `Error` を投げた場合に、その `Error` を return するということを行っています。5 行目では第 1 引数に関数であるかのチェック、6 行目では第 2 引数の `thisArg` を T に代入しています。8 行目のループは以下の様な ECMAScript のコードとほぼ同じです。

```
while (k < len) {
```

^{*11}<http://www.ecma-international.org/ecma-262/6.0/#sec-array.prototype.find>

```

let Pk = k.toString();
let kValue = 0[Pk];
let testResult = !!predicate.call(T, kValue, k, 0);
if (testResult) { return kValue; }
k = k + 1;
}

```

9行目では predicate が true となることがない場合で、undefined を返すようになっています。

Array.prototype.find は既存の ECMAScript コードで表現可能なメソッドなのでアルゴリズムを読むだけでなんとなく理解が可能ですが、WeakMap や Symbol といった今までの ECMAScript では表現できないオブジェクトに関してはそのオブジェクトの章に説明があるのでそこを詳しく読むのがよいでしょう。

2.2 文や式やオペレータを読む

2.2.1 構文の生成規則を読む

新しい文や式であれば、その文や式の構文文法の生成規則から読んでみるのがいいと思います。ECMAScript では、図 2 のような形で構文の生成規則が定義されます。この定義では TemplateLiteral が「NoSubstitutionTemplate」か「TemplateHead Expression_[In, ?Yield] TemplateSpans_[?Yield]」を表すということが示されています。プログラムのパーサや AST を書いたことがある人はなんとなく読めるでしょう。

```

TemplateLiteral[Yield] :
  NoSubstitutionTemplate
  TemplateHead Expression[In, ?Yield] TemplateSpans[?Yield]
TemplateSpans[Yield] :
  TemplateTail
  TemplateMiddleList[?Yield] TemplateTail
TemplateMiddleList[Yield] :
  TemplateMiddle Expression[In, ?Yield]
  TemplateMiddleList[?Yield] TemplateMiddle Expression[In, ?Yield]

```

図 2 12.2.9 節 Template Literals

これは template strings という機能の構文ですが、以下ではこの機能を例に挙げてみます。

template strings は新しく導入された文字列の記述方法で、バッククォートを使うことで文字列を生成することができます。`1 + 1 = \${1 + 1}`といったように内部に`\${expr}`の形式の評価結果を文字列内に埋め込むことも可能です。

template strings は式であるので、はじめに PrimaryExpression の Syntax (12.2 節^{*12}を参照) を見るのがよいでしょう。すると PrimaryExpression の右辺として TemplateLiteral があり、この TemplateLiteral が template strings の文法の入り口だとわかります。

次に TemplateLiteral の Syntax が書かれている、12.2.9 節 (図 2) を見てみましょう。

既に紹介しましたが、TemplateLiteral は「NoSubstitutionTemplate」と「TemplateHead Expression_[In, ?Yield] TemplateSpans_[?Yield]」の 2 種類を表しています。前者は中に `${expr}` で表される式が中に入らない構文で、後者はそれが存在する構文です。

`[In, ?Yield]` や `[Yield]` が何を指しているかは置いておくとして^{*13}、NoSubstitutionTemplate や TemplateHead の字句文法の生成規則を 11.8.6 節 (図 3) で読んでみましょう。

```

Template ::
    NoSubstitutionTemplate
    TemplateHead
NoSubstitutionTemplate ::
    ` TemplateCharactersopt `
TemplateHead ::
    ` TemplateCharactersopt ${
TemplateSubstitutionTail ::
    TemplateMiddle
    TemplateTail
TemplateMiddle ::
    } TemplateCharactersopt ${
TemplateTail ::
    } TemplateCharactersopt `
TemplateCharacters ::
    TemplateCharacter TemplateCharactersopt
TemplateCharacter ::
    $ [lookahead ≠ {]
    \ EscapeSequence
    LineContinuation
    LineTerminatorSequence
    SourceCharacter but not one of ` or \ or $ or LineTerminator

```

図 3 11.8.6 節 Template Literal Lexical Components

「TemplateCharacters_{opt}」といったところに出てくる “opt” は optional の略で、その項目が

^{*12}<http://www.ecma-international.org/ecma-262/6.0/#sec-primary-expression>

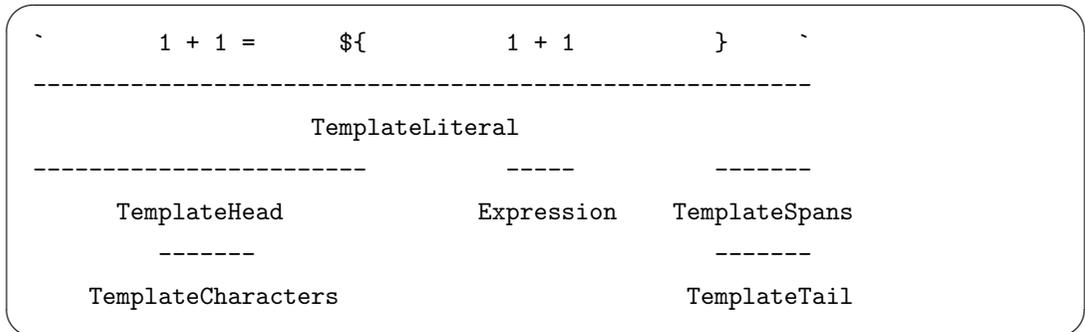
^{*13}詳しくは 5.1.5 節の Grammar Notation を参照してください。

あってもなくてもよいことを意味しています。

NoSubstitutionTemplate は「` TemplateCharacters `」のことを指していることがわかります。TemplateCharacter は`\${`で始まる文字列や`を含まないなどの条件がある（要は template strings 内でそのまま扱われる）文字のようです。`n`などが TemplateCharacter に含まれていてお陰で template strings 内では自由に改行できて便利になっています。

TemplateHead は「` TemplateCharacters `\${`」を指しているようです。例えば`hoge`\${`が TemplateHead に当たりますね。

ここで TemplateLiteral に戻ってみて具体的に template strings がどのように分解されるか見てみましょう。`1 + 1 = \${1 + 1}`を構文として簡単に解釈すると以下の図のようになりました。



少しわかりにくいかもしれませんが、`1 + 1 = `\${`までが TemplateHead、そのうち 1 + 1 = にあたる箇所が TemplateCharacters であることを指しています。

2.2.1 Runtime Semantics を読む

構文の生成規則がわかったらその生成規則がどのように評価されるかを見てみましょう。

template strings は argument list として評価される場合と、それ以外の場合とで評価アルゴリズムが分かれます。後者は文字列を生成して返す評価方法で、前者はいわゆる Tagged templates と呼ばれる関数呼び出しの手法で、以下のように第 1 引数に TemplateCharacters にあたる箇所が配列として、第 2 引数以降には Expression が評価された値が関数に渡されます。

```
let fun = (sites, name, place) => {
  return sites[0] + name.toUpperCase() + sites[1] + place.toUpperCase() + sites[2];
};
let name = "tyage";
let place = "kyoto";
fun`My name is ${name} and I live in ${place}!`;
// => "My name is TYAGE and I live in KYOTO!"
```

前者の Tagged templates に関して関数に渡される引数は 12.2.9.2 節^{*14}にアルゴリズムがあります。アルゴリズムの読み方に関しては、Array.prototype.find の時と同様に上から順に読んでいく事になるので詳細は省略したいと思います。

ざっくりと読むと、GetTemplateObject(templateLiteral) が一番目の要素で、以降の要素は templateLiteral 内に埋め込まれている評価式の評価結果が入ることが書かれていると思います。

後者の (Tagged template でない) 評価方法に関しては 12.2.9.5 節^{*15}にあり、各生成規則でどのアルゴリズムが適用されるかが書かれています。これもざっくりと読むと、文字列部分、評価式の評価結果、文字列部分、……といった順で文字が結合されて返されていることがわかります (途中で TemplateSpans を評価したり Expression を評価したりするため、少し複雑ではありますが……)。

またどちらの場合でも、TemplateLiteral が「NoSubstitutionTemplate」である場合と「TemplateHead Expression_[In, ?Yield] TemplateSpans_[?Yield]」である場合とで評価方法がわかれていると思います。

Runtime Semantics に関してはかなり簡単な説明となってしまいましたが、分割代入のような機能も複数の評価方法があり複雑であるので読んでみると面白いと思います。

3 実行して見る

仕様書を読むのもよいですが、やはり新しい機能は実行してみたくなるものだと思います。序盤に紹介した *ES6 compatibility table* で実行可能な環境を確認して試してみましょう。(どの環境でも実行できない機能もありますが……)。

現在であれば babel (旧名 6to5) が transpiler として有名なので、何を使ったらいいのかわからない場合はこれを使用してみてはいかがでしょうか。

昔話になってしまいますが、去年の半ば時点では traceur compiler や ejs が ECMAScript6 をサポートしているコンパイラとしてメジャーでした。しかし *ES6 compatibility table* では YES (サポート済み) となっているにも関わらず、実装は EJS_NOT_IMPLEMENTED が呼ばれるだけで未実装だったり、ブラウザによって実装が古いことや間違っていることが度々ありました。

例えば const は let と同様に block scope の動作をするのですが、去年の 6 月に const を Firefox 31.0 で試した時点では var と同じ function scope の動作をしていました。(function scope だと下記のコードが 1 を出力し、block scope だと ReferenceError を出すはずです)。

```
"use strict";
if (1) {
```

^{*14}<http://www.ecma-international.org/ecma-262/6.0/#sec-template-literals-runtime-semantic-argumentlistevaluation>

^{*15}<http://www.ecma-international.org/ecma-262/6.0/#sec-template-literals-runtime-semantic-evaluation>

```
const a = 1;
}
console.log(a);
```

ちなみにこのバグは今年の3月で修正されたようです*16。

仕様策定段階では実装がまちまちであることがよくあったため、実行する際にいくつかの環境で試してみるのがよさそうでした（どの実行環境も実装が追いついていない場合もありますが）。

もちろん現時点でも全て仕様書通りに正しく動作する環境があるわけでもないため、実行した結果を信じすぎないほうがよいと思います。

4 Discussion を読む

ここまでで仕様書を読む→実行するということができれば ECMAScript6 の標準化された仕様を理解するという目標は達成されたと思うのですが、もう少し ECMAScript の詳細を知るには Discussion を見るのがいいでしょう。

ECMAScript に関する議論はメーリングリスト*17を追っていけば大体問題ないはずです。またメーリングリストの多くは <https://esdiscuss.org/> で見やすくまとめられているのでこちらを利用すると便利です。

策定中の仕様を追っていると、以前にやっていた機能の変更や削除されていたり、新しい機能が追加されることがあるのですが、その経緯を知る際にはやはり議論を見るのが便利です。個人的に一番衝撃的だったのは配列内包表記の削除で、ちょうど KMC で配列内包表記を勉強した直後に仕様から削除されて驚きました*18。

メーリングリストを追っていると変な仕様提案や仕様のバグの指摘などがある他、新しい仕様の細かい動作確認などが見れて面白いです*19。思ったよりもみんなカジュアルにメーリングリストに投稿しているように見えるので、この記事を読んでいる方も投稿してみてもいいでしょうか。とは言ったものの私自身、追いつくのに精一杯で投稿した経験はないです（・ω<）テヘペロ。

また次期バージョンである ECMAScript 2016 (ECMAScript 7) の議論もされているので追ってみると面白いですよ。

終わりに

ここまで目を通していただきありがとうございます。

私もまだ draft を読み始めたばかりなのできちんと読めているのか不安なのですが、これを

*16 https://bugzilla.mozilla.org/show_bug.cgi?id=611388

*17 <https://mail.mozilla.org/listinfo/es-discuss>

*18 詳細は右のスライドに記述してあります。 http://www.slideshare.net/KMC_JP/ecmascriptproposal

*19 残念ながら全てに目を通しているわけではないですが。

機に読んでみようと思う人がいれば幸いです。

KMC で勉強会を開始した当初ではなかったツールなどもいろいろと増えているので、上で紹介しなかった便利なツールや資料を以下で紹介したいと思います。東京で開催されている ECMA262 読書会は詳しい人が集まってとても参考になるんじゃないかと思います（参加したい人生だった……）。

- <https://github.com/meta-ecmascript/es6-draft-revision>……azu さんの ES6 の draft の Git リポジトリ。これで差分が見れる。
- <http://exploringjs.com/>……Exploring ES6 という書籍。
- <https://github.com/yosuke-furukawa/tower-of-babel>……古川さんの babel チュートリアル。

ここ最近では babel のお陰で (?) ECMAScript6 をプロダクトで採用することも現実的になってきたのではないかと思います。KMC のメンバーからも、バイト先で CoffeeScript から babel に移行したという話を聞きました。個人的には Atom エディタのプラグインを書くときに babel を使うのが意外と便利なのでオススメしたいです (Atom エディタでは "use babel" プラグマを先頭に書くだけで babel が使われます)。

ECMAScript 2015 バンザイ！ サヨナラ！（ここで爆発エフェクト）

あとかき

■jf712 ここにはあとかきを書きます。

■hatsusato 今回の自分の記事は軽かったので、校正に力を入れました。

■@0_uda 色んな記事が重かったので、校正に力を入れました。

■hnagamin プログラミングは難しいですね。

■murata もしもあなたがこのあとかきをまえがきより先に読んでいる場合は、ページをめくる順番が逆の可能性が高いです。

■dama 以前はプログラミングだけでしたが最近はお絵描きプログラミングに加えてお絵描きもしています。

■prime 初めて編集委員になりました。今回は忙しくて執筆者を急かすぐらいしか出来ませんでした。今後も継続して部誌を発行していきたい&記事を書きたいと思っています。TEX修行をがんばります。

■tyage @tyage です。前回の部誌を発行した時から、まんがタイムきららを購読するようになりました。始めはあまり面白さが分からなかったのですが、最近では体に馴染んできて尊さが分かるようになってきました。とにかくゆゆ式の二期が来るまでは死ねそうにないです。早く殺してくれ。

■jf712 こんばんは。じゃにです。あとかきって何を書くんでしょうかね。前回の部誌ではいろいろ思うこともあって結構書いたんですけど、今回はもう頭がスッカランで特に何も思うことが無いですね。遠野はとともよかったのでみなさん是非行きましょう。あ、あと今日(7/12)は僕の誕生日なのでみなさんよろしくお祈りします!!! 111

■pastak おはようございます。pastak です。今回の記事は特に何も思いつかなかったのですが、いつかブログにでも書こうと思っていた内容を部誌の記事にしてみました。記事を書き上げてから思い出したのですが、たまこラブストーリーにとっても感激したのでその素晴らしさを布教しようと考えていたのをすっかり忘れていました。なのであとかきでアピールしておきます。ユーフォニアムも良かったよね！ここ最近の個人的な出来事としましては、ラブライブの前売り券が手元に残っているのにマッドマックスを2回ほど見に行っています。イカのやりすぎで

艦これが放置気味です。NNID は pastak だから申請よろよろ～。

では、次回「2015 年 KMC 的振り返り座談会」でお会いしましょう。

p.s. じえにさん誕生日おめでとうございます!!!

■**gnu** 自分の生産性を向上させたい。

■**gire** gire です。KMC 入部から 5 年目、初めて部誌の記事を書きました。遊んでばかりの部員として、これからも遊び倒す予定です。お片づけはちゃんとしますから、皆さんこれからもよろしく願います。

■**nona7** Twitter://nonamea774 です。適当に記事を書いていたら鬼のようにツッコミを受けました。どっかで一度ぐらい文字に落としておきたいなぁと思っていた内容を記事にしよとしたら、なんだかよくわからないものが生成されてしまいました。あまりあとがきって何書いたらいいのかよくわからないので、適当に近況を書きます。最近お絵かきプログラミング勉強会で部員がよく Piet を書いていたので、Piet のテストツールと Piet の画像生成ツールを作ったりしました。ここで宣伝しておきます*1。後はそうですね、じえにさんの記事を読んで遠野に行きたい気持ちが高まったので、今年の夏に行けないかなぁとか考えています。遅くなったけど*2じえにさん誕生日おめでとうございました。それでは。

■**@t.uda** 宇田です。今回は記事も書いていないし、校正以外で関わる気は本当はありませんでした。まあ若い人々が良い感じにやってくれるやろ、とね。なんやかんや蓋をあけてみたら、結局私は $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 技術主任的な立ち回りをしていました*3。もともとは風邪をコジらせて時間ができたあたりでついうっかり本腰入れて校正を始めてしまったのが発端で、研究の進捗が悪かった[うっ頭が]ことも部誌編纂という現実逃避を後押し、その後はやれ Web 版*4で表紙の位置がおかしいだのやれフォントが埋まってないだの…… 思い返してみるとトラブル続きです。そりゃ OB の seikichi さんに「そろそろ宇田さん以外（現役部員には）あの秘伝の $\text{T}_\text{E}\text{X}$ ソースいじれんくてヤバいんとちゃう……？」などと心配されるわけです。困った！

でもまあ良いこともちゃんとあって、今回からは部誌の編集作業は全て GitHub 上に移行されました。これで執筆、校正、入稿にいたるまで、すべての流れが可視化され、いろいろな問題点が見えやすくなったように思います。これは大変素晴らしいことで、今年のリポジトリに蓄積された遺産[真の?]のおかげで、もはや私がいなくてもきっとどうにかなるはずです！きっとそうに違いない！頑張れ次回の $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 技術担当！

P.S. 次の編集長様ならびに $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 技術担当者様、

校正用の印刷の際には必ずフォントを埋め込んでください。絶対や！絶対絶一一对やぞ！！

*1 [nna774/piet-testutils\(https://github.com/nna774/piet-testutils\)](https://github.com/nna774/piet-testutils), [nna774/piet-automata\(https://github.com/nna774/piet-automata\)](https://github.com/nna774/piet-automata)

*2 現在 7/13、私が艦これ始めた日から丁度二年、私の中では電記念日です。

*3 前回までは私ではなく kasumi さんという超絶すごい人がいて何でも解決していらっやいました。実際スゴイ。

*4 部誌は発行 1 年後に Web 公開を予定しています。

■spi8823 spi8823 と言います。こう書いて「はやぶさ」と読みます。部誌の発行が一年以上途切れていたこともあり、チャット上で「そろそろ部誌出したいなあ」「じゃあ編集長やれ」「そうかあ」の流れで編集長になってしまった可哀想な部員です。とりあえず延長前提で入稿までの日程を早めの設定にしておけばなんとかなるだろうと思って日程だけ決めましたが、他の部員の働きによって本当になんとかなりそうです。本当にすいませんでした。半年ほど前に新しいノートパソコンを買ったのですが、ディスプレイの初期不良で通常の使用がままならなくなり、暇を見つけて一度修理に出したのですがそれでも直っておらず、非常に悲しい思いをしながら外部モニタにつなげて使用している今日この頃です。ちなみに僕の誕生日は10月14日です。よろしくお願ひします。

独習 KMC vol.7

2015 年 8 月 16 日 初版発行

著作・発行 京大マイコンクラブ

表紙デザイン rmasaki

メールアドレス info@kmc.gr.jp

Web <https://www.kmc.gr.jp/>

落丁・乱丁の際は在庫がある限りお取り替えいたします。上記のメールアドレスまでご連絡ください。

独習KMC

vol.7

■ 利用分類

部誌

■ 製品分類

KMC

■ レベル

初級

中級

上級

<http://kmc.jp/>

