

# 大扉のタイトル

2023-8-13 物理本 ver1 親方 Project 発行



# まえがき

この本を手に取っていただき木、ありがとうございます。

あとがきあとがき

2023年8月編集長 おやかた@親方 Project 拝

## 免責事項

- 本書の内容は、情報提供のみを目的としております。著者一同、正確性には留意しておりますが、正確性を保証するものではありません。この本の記載内容に基づく一切の結果について、著者、編集者とも一切の責任を負いません。
- 個別の事象についてのアドバイス等はお受けできません。あくまで著者の体験を記述しているものであり、一般に適合しない事例もあります。
- 会社名、商品名については、一般に各社の登録商標です。TM表記等については記載しておりません。また、特定の会社、製品、案件について、不当に貶める意図はありません。
- 本書の一部あるいは全部について、無断での複写・複製はお断りします

# 目次

<b>まえがき</b>	<b>2</b>
免責事項 . . . . .	2
<b>第1部 「部」のタイトルをここに入れる</b>	<b>9</b>
<b>第1章 テスト章</b>	<b>10</b>
1.1 テストのテスト . . . . .	10
<b>第2章 テスト章 2</b>	<b>11</b>
2.1 Footnote . . . . .	11
2.2 画像の貼り付け . . . . .	11
<b>第3章 チーム開発におけるコミュニケーションの学び</b>	<b>12</b>
3.1 はじめに . . . . .	12
3.2 コミュニケーションの取り方の原則 . . . . .	12
3.3 リーダーからメンバーへのコミュニケーション . . . . .	13
3.3.1 メンバーを否定しないで肯定する . . . . .	13
3.3.2 聞かれない限りアドバイスしない . . . . .	13
3.3.3 こちらに非があれば謝罪する . . . . .	14
3.3.4 指摘をする際はエビデンスを用意してから指摘する . . . . .	14
3.3.5 無理難題を言われても断らず、かと言って確約もしない . . . . .	14
3.3.6 プラクティスを押し付けない、正当化しない . . . . .	15
3.3.7 みんながみんなアジャイルなどが好きな訳では無い . . . . .	16
3.4 メンバーからリーダーへのコミュニケーション . . . . .	17
3.4.1 可能な限り直接フィードバックをする . . . . .	17
3.4.2 逃げるべきこんなリーダー . . . . .	18
3.5 メンバー同士のコミュニケーション . . . . .	18
3.5.1 相手の地雷に注意する . . . . .	18
3.6 コミュニケーションは最初が肝心 . . . . .	19
3.7 さいごに . . . . .	20
<b>第4章 実務で通用する設計・プログラミングスキルの学び方</b>	<b>21</b>

## 目次

---

4.1	「実務で通用する」の定義 . . . . .	21
4.1.1	実務で通用するとは . . . . .	21
4.1.2	実務で通用する設計スキル . . . . .	22
4.1.3	実務で通用するプログラミングスキル . . . . .	22
4.2	実務で通用するスキルの学び方 . . . . .	23
4.2.1	設計スキル . . . . .	23
4.2.2	プログラミングスキル . . . . .	24
<b>第5章</b>	<b>ITエンジニアが副業を探した1ヶ月間の学び</b>	<b>25</b>
5.1	やったこと (Y) . . . . .	25
5.1.1	マイナンバーカードの申請 . . . . .	25
5.1.2	本業の会社に副業許可申請を出す . . . . .	26
5.1.3	副業の始め方について学ぶ . . . . .	26
5.1.4	freee で各種手続き . . . . .	26
5.1.5	事業用銀行口座の作成 . . . . .	27
5.1.6	適格請求書発行事業者の登録 . . . . .	27
5.1.7	副業先を探すためにサービス登録 . . . . .	27
5.1.8	企業に直接カジュアル面談を申し込む . . . . .	28
5.1.9	カジュアル面談 . . . . .	28
5.1.10	選考用の書類の準備 . . . . .	29
5.1.11	採用面接 . . . . .	29
5.2	わかったこと (W) . . . . .	30
5.2.1	ITエンジニアの副業需要は多くない (2024/07 現在) . . . . .	30
5.2.2	転職に比べ焦りがない分、必死さも出ない . . . . .	30
5.2.3	意外と情報が少ない . . . . .	31
5.3	次にやること (T) . . . . .	31
5.3.1	優先順位を決める . . . . .	31
5.3.2	機会を増やすため能動的に行動する . . . . .	31
5.4	そもそも、なぜ副業を始めようと思ったのか? . . . . .	32
5.5	さいごに . . . . .	33
<b>第6章</b>	<b>お出かけから得られた学び (仮)</b>	<b>34</b>
6.1	どうやってお出かけする機会を作るか . . . . .	34
6.1.1	好きなことや興味あること . . . . .	34
6.1.2	unlearn とリフレーミング . . . . .	35
6.1.3	真似る . . . . .	35
6.1.4	複利で広がる世界 . . . . .	36
6.1.5	セレンディピティ . . . . .	36

---

6.1.6 締め切り駆動する . . . . .	36
6.2 お出かけする . . . . .	37
6.2.1 面倒なお出かけ前の準備対策 . . . . .	37
6.3 具体的なお出かけ先紹介 . . . . .	37
6.3.1 カフェ . . . . .	37
6.3.2 居酒屋 . . . . .	38
6.3.3 ショッピングモール . . . . .	38
6.3.4 高級旅館に泊まる体験 . . . . .	38
6.3.5 音楽ライブ・コンサート . . . . .	38
6.3.6 デパ地下 . . . . .	39
6.4 お出かけから得られた学び . . . . .	39
6.4.1 お出かけ先ストックが増える . . . . .	39
6.4.2 無料のものがある . . . . .	40
6.5 選択肢という手札を増やそう . . . . .	40
<b>第 7 章 放送大学に入学した話</b>	<b>41</b>
7.1 序文 . . . . .	41
7.2 放送大学入学 . . . . .	41
学費 . . . . .	42
7.3 入学そして受講 . . . . .	42
7.4 結果 . . . . .	43
7.5 良かったこと . . . . .	43
7.6 悪かったこと . . . . .	43
7.7 まとめ . . . . .	44
<b>第 8 章 放送大学で認定心理士を取った</b>	<b>45</b>
8.1 認定心理士とは . . . . .	45
8.2 目標 . . . . .	45
8.3 結果と感想 . . . . .	46
<b>第 9 章 夏休み・春休みに高度情報試験を取った話</b>	<b>48</b>
9.1 バックグラウンド . . . . .	48
9.1.1 データベーススペシャリスト (DB) . . . . .	48
9.1.2 情報処理安全確保支援士 (SC) . . . . .	49
9.2 結果 . . . . .	50
<b>第 10 章 学びの時間を最大限増やす方法</b>	<b>51</b>
10.1 お風呂時間に学ぶ！ . . . . .	51
10.1.1 防水イヤホンの選び方 . . . . .	51

## 目次

---

10.1.2 各サービス紹介 . . . . .	52
10.2 睡眠時間に学ぶ！ . . . . .	53
10.2.1 寝る前の暗記方法 . . . . .	53
10.2.2 起床後のおさらい方法 . . . . .	54
10.2.3 私の暗記テクニック . . . . .	55
10.3 勤務時間に学ぶ！ . . . . .	55
10.3.1 仕事内容と勉強内容をすり合わせる . . . . .	55
10.4 さいごに . . . . .	57
<b>第 11 章 受け身でも持続的に学べる環境作り</b>	<b>58</b>
11.1 受け身で気が向いたら学ぶことを良しとする割り切り . . . . .	58
11.2 欲しい情報を整理し、どこで手に入るか調べる . . . . .	58
11.3 受け身で情報を得られるように仕組み化する . . . . .	59
11.3.1 有益な情報を集める . . . . .	59
11.3.2 見る習慣を作る . . . . .	59
11.4 仕組み導入後の効果 . . . . .	60
11.5 まとめ . . . . .	60
<b>第 12 章 ChatGPT を使った文章の書き方の一例</b>	<b>61</b>
12.1 ChatGPT は文書作成の強力なツールである . . . . .	61
12.1.1 ChatGPT の嘘対策 . . . . .	61
12.1.2 数を数えたり並び替えたりは苦手 . . . . .	62
12.2 AI 売り文になる . . . . .	62
<b>第 II 部 「部」のタイトルをここに入れる</b>	<b>64</b>
<b>第 13 章 技術書同人誌博覧会の次回案内デザイン制作で画像生成 AI を活用する</b>	<b>65</b>
13.1 はじめに . . . . .	65
13.2 完成イメージと素材選定 . . . . .	65
13.3 Adobe Firefly を活用してお目当ての画像素材を得る . . . . .	66
13.3.1 書籍が開いた状態を表現した画像素材 . . . . .	66
13.3.2 横浜の夜景を表現した画像素材 . . . . .	67
13.4 実際にデザインを作成するプロセスに関する解説 . . . . .	68
13.4.1 フライヤー背景素材で Photoshop で作成する過程 . . . . .	68
13.4.2 書籍が開いた状態を表現した画像素材 . . . . .	69
13.5 まとめ . . . . .	69
<b>第 14 章 学びと言ってもいろいろありすぎる～最後の方に持って行く</b>	<b>70</b>

---

<b>第 15 章 己の学びのために地域技術コミュニティ立ち上げた話</b>	<b>72</b>
15.1 俺は別に東京に行きたいわけではない！！	72
15.2 立ち上げたコミュニティはどんなものか？	72
15.3 実践しているコミュニティ運営指針の紹介	73
15.3.1 オフラインイベントにあたって会場と金銭面を公共施設利用で解決する	73
15.4 地域コミュニティでやっていること	74
15.5 コミュニティの今後	74
<b>第 III 部 「部」のタイトルをここに入れる</b>	<b>76</b>
<b>第 16 章 緑内障になってから変わった心境とインプット方法</b>	<b>77</b>
16.1 はじめに	77
16.1.1 緑内障の発覚	77
16.1.2 目の病気があることを受け入れる	78
16.1.3 次は何をするのかについて考える	79
16.2 少し変わってきた生活習慣	81
16.2.1 耳を使ったインプット	81
16.2.2 目の負担が少ない画面にする	87
16.2.3 いつかやろうと思ったことを今やる	88
16.3 さいごに	89
<b>第 17 章 自分をメンテナンスするために月に 1 回有給を取ろう</b>	<b>90</b>
17.1 土日が家族対応でつぶれる現実	90
17.2 平日は仕事で忙しい	90
17.3 自分のために月に 1 回、有給を取ろう	91
17.4 月 1 回の休暇がもたらす効果	91
17.5 最後に	92
<b>第 18 章 LT の実況で学びを最大化する</b>	<b>93</b>
18.1 学びの最大化	93
18.1.1 LT 会のメモになる	93
18.1.2 インプット・アウトプットの練習になる	93
18.1.3 あとからブログとかにまとめやすい	94
18.2 その他のメリット	94
18.2.1 登壇者・コミュニティへの入り口	94
18.2.2 実況してくれると登壇者がうれしい	94
18.2.3 実況するとイベント的にうれしい	94
18.3 まとめ	95

## 目次

---

<b>第 19 章 HP と MP を別々に回復させよう</b>	<b>96</b>
19.1 精神力 (MP) の回復と推し活 . . . . .	96
19.2 体力 (HP) の回復には何が必要か? . . . . .	96
19.3 何もしない日も大切 . . . . .	97
19.4 ちゃんと寝る . . . . .	97
<b>第 20 章 まわりまわって繋がった話</b>	<b>99</b>
<b>第 21 章 幅を広げる学習のススメ</b>	<b>101</b>
21.1 深く学ぶか広く学ぶか . . . . .	101
21.2 なぜ広く学ぶのか . . . . .	101
21.2.1 AI にうまく聞き出せるか . . . . .	102
21.2.2 コンテキストを AI に伝えることの限界 . . . . .	102
21.3 知識の幅を広げるきっかけづくり . . . . .	103
21.3.1 本屋に行って話題の本、新刊を買う . . . . .	103
21.3.2 技術系雑誌を定期購読する . . . . .	103
21.3.3 技術イベント (LT 会、カンファレンス) に参加する . . . . .	103
21.4 知識を広げたあとは? . . . . .	104
<b>あとがき</b>	<b>105</b>
<b>著者紹介</b>	<b>106</b>
編集長 . . . . .	106
著者 . . . . .	106
表紙イラスト・デザイン . . . . .	107

## **第Ⅰ部**

**「部」のタイトルをここに入れる**

第 1 章

---

# テスト章

おやかた@oyakata2438

## 1.1 テストのテスト

## テスト章 2

おやかた@oyakata2438

こう書きます。

### 2.1 Footnote

失敗して残念なことになります。<sup>\*1</sup>失敗を回避できると嬉しいですね。

### 2.2 画像の貼り付け

画像は、ファイル名のフォルダを作って、そこに画像を貼り、リンクを記載します。



図 2.1: 画像張り込みテスト

---

<sup>\*1</sup> 失敗は成功の母とも言います。

## 第3章

---

# チーム開発におけるコミュニケーションの学び

## 3.1 はじめに

FORTE(フォルテ)@FORTEgp05

どうも、本章の執筆者の FORTE(フォルテ)です。私は IT エンジニアとして 16 年目に入り、さまざまな現場でチーム開発を経験してきました。その中でチーム開発におけるコミュニケーションの取り方について学ぶところが多かったので、今回は「チーム開発におけるコミュニケーションの学び」と題して 1 章書きたいと思います。

なお、本章の内容は個人的に Zenn にアップした以下の記事を元に大幅に加筆・訂正した内容となっています。余談ですが、この記事をアップした際のツイートは私の中で最大のバズりとなりました。

<https://zenn.dev/forte/articles/822c75cbb53519>

業務でシステム開発するとなると個人で開発するケースもあるかとは思いますが、多くはチーム開発になるでしょう。そこで避けては通れないのが、チームメンバーとのコミュニケーションです。このコミュニケーションは大きく次の 3 つに別れると思います。

- リーダーからメンバーへのコミュニケーション
- メンバーからリーダーへのコミュニケーション
- メンバー同士のコミュニケーション

ここではリーダーと表現しましたが、マネージャー、エンジニアリングマネージャー、プロジェクトマネージャーと置き換えて大丈夫です。

それぞれのパターンにおいて私が経験してきた気をつけるべきポイントと、どうすれば良いのかを紹介していきたい思います。

## 3.2 コミュニケーションの取り方の原則

まず前提としてどのパターンでも通じる原則があります。それは謙虚 (Humility)、尊敬 (Respect)、信頼 (Trust) の 3 つの精神です。これは HRT(ハート) と呼ばれ、Team Geek という Google でリーダーを務めた IT エンジニアが書いた本に登場した概念です。それぞれ次の様な概念となっています。

- 謙虚 (Humility)
  - 驕り高ぶらず、自分が常に正しいとは限らないことを念頭に置き、常に自分を改善する姿勢でいること。
- 尊敬 (Respect)
  - 他のチームメンバーを心から思いやろう、相手はコンピューターできなく尊敬すべき一人の人間であり、その能力や功績を高く評価すべきだ。
- 信頼 (Trust)
  - 他のチームメンバーは有能であり、正しいことをすると信じることで、積極的に権限以上を行おう (ただし無能な人には気をつけて)

これらを念頭に置いて行動することで多くの問題は解決できますが、良かれと思って行動したことが裏目に出たり、他のメンバーが HRT を尊重しない場合もあります。原則はあくまで原則であり、実際の現場で起きていることに適応しないと活かせないのです。次から 3 つのパターンごとに実際に起きた事例と対処方法を紹介していきます。

## **3.3 リーダーからメンバーへのコミュニケーション**

### **3.3.1 メンバーを否定しないで肯定する**

例え内心 (それはないな… ) と感じても表に出さず一度肯定してから伝えることが重要です。当たり前に思えて意外とできない人も多いと思います。特に意識していないと自分の率直な感想が出がちですが、そうするとメンバーが否定された!と感じてしまうかもしれません。

例えば年次目標に 3 冊技術書を読むと言ったメンバーがいるとします。この 1 年で 3 冊は普段から本を読む人からすると正直少ないと私は思います。ですが、ここで素直に「少ないですね」と言ってしまうとメンバーが否定された!と感じてしまうかもしれません。「まずは今年 3 冊確実に、来年から量を増やしていきましょう」などのように表現すると良いでしょう。

他にも否定から入るのが口癖のようになってしまっている人もいると思います。メンバーから何か言われた時に「いや、それは… 」とか、「そうじゃなくて、これは… 」とかのように喋ってしまうケースです。この様な言動を繰り返しているとメンバーは何を言っても否定されると思い、そのうち何も言わなくなってしまいます。もし心当たりがある人は「確かにそうですね。でも他の可能性として… 」の様に言い換えることを意識してみると良いでしょう。

### **3.3.2 聞かれない限りアドバイスしない**

否定しないに関連して、メンバーが否定された!と思う行動のひとつにリーダーからの押し付けがましい身勝手なアドバイスがあります。オススメの本を紹介する、こういう行動を取ると良い、こういう考え方をすると良いとアドバイスするのも、メンバーにとっては自分の選んだ本を否定された!自分の考えを否定された!となる可能性があるので、関連した話題が出てもメンバーから明確に聞かれない限り、または質問されない限りアドバイスしない方が賢明です。

ちなみに私の経験としてアドバイスしたら自分の考えを否定された!と感じたメンバーはチームリーダーになりたいというキャリア志向の持ち主であり、上長からリーダーについてアドバイスをして欲しい、次のキャリアとして後進育成もやって欲しいと言われた中でアドバイスをした結果、メンバーには否定された!と感じられました。このように上昇志向がありキャリアアップを望んでいる人に対するアドバイスでもメンバーからすると否定された!となってしまう可能性があるのです。そのため、上長からの依頼であっても、良かれと思っても、本人が望んでいても、明確に求められない限りアドバイスはするべきではないでしょう。

これは後にも書きますが、チーム結成時、そして定期的に希望を確認すると回避できるでしょう。本人がアドバイスを望むのか?望むのならどんなアドバイスを望むのか?頻度やきっかけは?こういった項目を事前にメンバーと擦り合わせておくとメンバーの否定された!という思いを防ぐことができます。

### 3.3.3 こちらに非があれば謝罪する

これも当たり前に思えて、会話の流れで謝罪せずに終わらせてしまうと後々問題になることがあります。また、リーダーが「そんな細かいこと…」と思っていてもメンバーは気にしているかもしれないで、きちんと謝罪する癖をつけておきましょう。

とはいっても謝罪しても仕方ないので、ポイントとしては指摘をした際が重要です。リーダーとはいっても人間ですので勘違いもあれば、ミスもあります。その際、間違った指摘をしてしまったときはきちんと謝罪をするようにしましょう。

ここで最初に書いた会話の流れで謝罪せずに終わらせてしまうケースが発生し得ます。例えばメンバーが書いたコードを見ながら会話していて「ここ間違ってるよ」と指摘したのに設計書通りで正しかったという場合に「あ、私のミスだった。で、次は～」「ごめんね、で次は～」「すまん、違った。で、次は～」のように明確に謝罪しなかったり、しても流れで謝罪しているとリーダーが非を認めなかった!謝罪がなかった!とメンバーが感じてしまう可能性があります。ここはきちんと「すいません、私が間違ってました。」と謝罪するようにしましょう。

### 3.3.4 指摘をする際はエビデンスを用意してから指摘する

一つ前の話の防止策にもなるのですが、メンバーに対して何かしらの指摘をする際はコード、設計書、テスト結果などのエビデンスを用意しましょう。なぜならば、その指摘内容に誤りがあると謝罪が必要になり、うまく謝罪できないとメンバーの不信感につながります。そのため、指摘する前にエビデンスを用意してから指摘しましょう。もし会話の最中などで気づいた場合は「確認したい点がある」と言って一緒にエビデンスを確認してから指摘するようにしましょう。

### 3.3.5 無理難題を言われても断らず、かと言って確約もしない

チームメンバーからこうして欲しいという要望があっても、様々な事情でそれを叶えられない場合があります。そういった場合に詳細に理由を説明し、難しい、できないと回答しても、メンバー

からするとリーダーがこちらの要望を聞いてくれない!という感情につながりかねません。

かといって、できもしないことを約束するのは悪手です。その場は収まっても後で約束が守れないとなった場合に問題が悪化するからです。また、過去にこの件についてTwitterで聞いてみたところ、リプくださった2名の方はできもしないことを約束されるより、詳細に理由を説明してほしいとのことでした。のことからも空約束するよりも詳細に理由を説明した方が無難ではあります。

そこでまずは「理由があって難しいですが、実現できるように努力します。その理由としては○個あって1つ目は～」のようにメンバーの意に沿う用にしつつ、できない理由を説明しましょう。そして最後に「できれば要望を叶えたいと思っているので努力しますが、どうしても難しい場合はご理解ください」とまで言えばメンバーの納得度も高まるでしょう。さらにこの説明は口頭で行った場合は文章にしておく(メールやチャットで送っておく)と安心です。あとで蒸し返された際に説明を行ったエビデンスとなります。

#### **3.3.6 プラクティスを押し付けない、正当化しない**

システム開発には様々なプラクティスがあり、不確実性の高いシステム開発に対応するには日々やり方を工夫しないとうまくいきません。ですが、チームメンバーはリーダーから振られたタスクをただこなせば良いと思っているケースがあります。そういうたたな員に、効率がいいから、あなたのため(教育、スキルアップ)になるから、などと言っても響かないですし、プラクティスに割く体力、時間を無駄だと感じことがあります。

そのため、リーダーが良いと思ったプラクティスでも、いくら現在のタスクをこなすために効率が良いプラクティスでも、メンバーが嫌がりそうなら多少効率が悪いやり方でも従来のやり方で進めるのが良いでしょう。

実際にメンバーから不評がられたプラクティスとしてはペアプロ、モブプロ、アイスブレイクがあります。

##### **ペアプロは疲れるから嫌**

これはリーダー側から定期的に休憩を取るようにすべきだったのを作業が進みすぎてしまったために休憩が取れず、拘束時間が長くなってしまったため、メンバーが疲れてしまったケースです。

リマインダーやタイマーでもセットして強制的に作業を区切ればよかったです、そういうたたな工夫をしなかったためメンバーの疲労が溜まってしまう原因となりました。定期的に休憩を取れば解決する話ですが、ペアプロ、モブプロは進捗が良い分、作業を区切りづらいです。必ず最初に何時間やったら休憩というのを決めておき、タイマーなどをセットしておきましょう。一度疲れると認識されると二度とペアプロやモブプロをやりたくないと思われてしまいます。

##### **モブプロで汗をかくから同じキーボードを使いたくない、実装中のコードを見られたくない**

これはメンバーが手汗をかくため、同じキーボードを使い回したくないということがありました。それぞれがキーボードを用意してドライバー交代時にキーボードも交換することで解決します

が、本人は手汗を書くことを気にしているので根本的な解決にはなっていません。

またメンバーによっては実装中のコードを見られたくないという人もいました。レビューはどうするのか?と聞くと我慢していると言っていたので、コードを見られるのが嫌という人もいるようです(正直チーム開発に向いてないんじゃないかなと思いましたが、まぁそういう人もいるということでしょう)

### 早く作業したいのにアイスブレイクが長い

私のチームでは毎日の朝会で最初にアイスブレイクとしてハピネスレーダーをやっています。この時間が長いため、朝会が長くなり、作業時間が削られて嫌だ感じたメンバーがいました。こちらはリモート開発で雑談が少ないと困ることへの対策、ルーティンとして毎朝行うことでモードを仕事モードに切り替えるなどの意味を持ってやっているわけですが、無駄だと思われているようです。

アイスブレイクにかかる時間としては5分以内、長くても10分以内に終わっています。朝会自体も長くて30分です。メンバーが不満を感じた際のチーム人数は二人でした。これはメンバー側にアイスブレイクの意図が伝わっていない可能性がありますが、意図はちゃんと最初に説明しています。それでも不満に思うメンバーはいるので不満を感じていそうだなと思ったり、フィードバックを受けた際は押し付けないでやめたほうが良いでしょう。

ちなみにそのメンバーに朝会のふりかえりとして無駄な項目はないか?と聞いたら特に無いと言っていたので、アイスブレイクが無駄という不満を感じておきながら無駄な項目はないという矛盾した言動を取っています。このようにメンバーは本音と建前を使い分けるのでリーダーからすると本音を見抜くのは大変ですが、チーム開発を円滑に進める上で重要なポイントなので気を配りましょう。正直こういった気を使わなくても一緒に開発できるメンバーが欲しいのがリーダーとしての本音ですが、残念ながら多くの場合においてメンバーは選ぶことはできません。与えられたカードで勝負するしかないのでしょう。

### 3.3.7 みんながみんなアジャイルなどが好きな訳では無い

ひとつ前のプラクティスを押し付けないにも関わりますが、ITエンジニアのみんながみんなアジャイルが好きなわけでもないですし、スクラムやXPなどの開発手法に興味があるわけではありません。たとえアジャイルがどんなに素晴らしい考え方でもそんなことどうでもいい、割り当てられたタスクさえ終わればそれでいいと思っているITエンジニアもいるのです。

私はアジャイルやスクラムの考え方やが大好きなので、メンバーにもそう思って欲しいと考えてしまいますが、それは単なる押しつけにすぎません。開発を進める上で明らかにアジャイルが低い、問題があるとしても、それを理由にいきなり正論で、アジャイル棍棒で殴ってもメンバーが不満に思う可能性が高いです。特に「正しそうで反論しづらい概念」については注意が必要です。正論だから、こちらが正しいからという理由で自分の意見を押し付けていると相手の反論を押さえ込んでしまい、モチベを奪いかねません。正しいことを言うのが正しくないこともあるのです。

そこで、まずは他人を変えるのではなく自分で変えましょう、自分が変わりましょう。開発に問題があれば黙々と手を動かして解決する手段を構築すればよいのです。そして効果が出て感謝さ

れ、信頼貯金が溜まってきたら新しいプラクティスや考え方の提案をしましょう。信頼貯金がない中で提案しても採用されづらいですし、正論でかかっても反感を買うだけで上手く行かない可能性が高いです。それなら自分で手を動かしてまずは実績を作りましょう。

### **3.4 メンバーからリーダーへのコミュニケーション**

#### **3.4.1 可能な限り直接フィードバックをする**

リーダーとはいえる人間です。当然たまにはミスや間違いを犯します。前に挙げたリーダーからメンバーへのコミュニケーションの内容についても、同じ様な不満を覚えた方もいらっしゃるでしょう。

そのときはできるだけリーダーに直接フィードバックしましょう。大体の場合、リーダーはメンバーより年上や経験が豊富な方がつくことが多いので、何か進言するのは憚られる、言いづらいから気が進まないとは思いますが、ここで言いやすいからと第三者を通してデメリットはあれどあまりメリットはありません。例えば次の様なデメリットがあります。

- 伝言ゲームになってしまふ
- アジリティが下がる
- 問題が大きくなってしまう
- チームが自立しなくなる

第三者を通した場合、リーダーの視点とメンバーの視点の違いを考慮しなくてはいけません。もしこの視点の違いを理解していない人を通してしまうと、言ってることが捻じ曲がってしまい、伝言ゲームの様になってしまいます。また言った言わないの水掛け論にもなりかねません。これは直接会話することで簡単に防げる所以メンバーやリーダーに対して直接フィードバックした方がメリットがあります。

また、第三者は公平な立場に立とうとする所以メンバーから言われたことを鵜呑みにせず、リーダーにも事情を聞こうとします。この時点でリーダーに対して会話する時間を調整し会話しと時間がかかることが多いです。直接会話すれば5分で解決するかもしれない話が、1時間、2時間とかかり、かつ、買い物代に時間を使ってしまい、チームのアジリティが下がります。

第三者を通すことでチーム内だけで完結できていたはずの話が組織、または会社全体の問題になります。その分、関わる人も多くなり多くの人の時間を奪ってしまいます。それが管理職としての仕事といえばそれまでですが、当人が会話して解決すれば無駄な時間を使わなくて済むのも事実です。

最後は一つ前にも関連することですが、チーム内の問題をチームで解決できないとなるとチームが自立しません。常に第三者がいないと成り立たないチームはすぐに破綻していると言つていいでしょう。本来チームの問題はチーム内で解決すべきで、それが自立したチームというものだと思います。そのためにも対話が必要であり、フィードバックは直接行った方が良いのです。

### フィードバックする際の工夫

フィードバックは問題や不満を感じたその場で行うのが最も効率が良いのですが、その場では言い出せず後々になってしまふことがあります。その際、今更言うのもなと言出せずにないなあにしたり、言い出しづらいから第三者を頼ったりします。

なにもフィードバックは直接口頭で伝えるだけではありません。DMやメールなどの文章で伝えてもいいのです。その方が言いたいことが整理されますし、感情的にならず改善して欲しい点も伝えることができます。コミュニケーションがうまく取れないという自覚がある人は文章で伝える努力をしてみましょう。

またフィードバックする際に役立つ知識としてNVC(非暴力コミュニケーション)が役立つと思います。NVCは相手や自身の気持ちを大事にして、誤解や偏見を見きわめて本当にやりたいこと、望むことを見出して自らの力で実現する原動力が生まれるコミュニケーションプロセスです。重要なのは自分と相手の気持ちを大事にする点で、フィードバックするにしても不満を言うだけではなく、自分と相手の気持ちを大事にしてフィードバックすることが可能になります。NVCはメンバーだけでなくリーダーにも有効な手法ですが、メンバーが心得ているとより円滑にチーム運営が進むでしょう。

### 3.4.2 逃げるべきこんなリーダー

チームのためにフィードバックしてほしいと書きましたが、リーダーによっては独善的で改善する気持ちがなく、またはハラスマントをするようなタイプの人もいるでしょう。そういったリーダーに対してまで直接フィードバックするべきとは言いません。なによりまず自分を守るのが大事です。チームはその後です。次の様なリーダーからはチーム外の第三者を頼ってでも抜け出した方がいいでしょう。

- 怒る、キレる、怒鳴る人
- セクハラしてくる人
- 常に正論しかいわいない人
- 自分の経験しか信じない人

過去に直接関わったことはないですが、こういった言動をする人を見てきました。そしてそのチームにいる人はメンタルを病んでしまうことが多かったです。チームのために行動するのも大事ですが、あくまで自分あってこそそのチームなのでまずは自分を守ることを優先しましょう。

## 3.5 メンバー同士のコミュニケーション

### 3.5.1 相手の地雷に注意する

メンバー同士のコミュニケーションでありがちのが、知らず知らずのうちに相手の地雷を踏み抜いていたということがあります。自分は問題ない言葉、語句、表現、やり方だったとしても相手

には問題がある可能性があります。そのため、コミュニケーションを取る際には言葉遣いに気をつけた方がいいでしょう。例えば次の様なことは要注意です。

- 自分が嫌いな技術、苦労した技術をけなさない
- ビジネスライクにもフランクにもなりすぎない
- バグやマイナスなコードをあげつらわない

一つ目は自分が嫌いなプログラミング言語、技術や、過去に苦労した技術をけなさないというものです。過去に自分が経験したこととしては、とあるプログラミング言語に対してツライ点があると Slack に投稿したところ、その Slack にはそのプログラミング言語が好きな人が多く、そういう不満は見てる人に嫌な思いさせないようにすべきという投稿がされたことがあります。自分が嫌いでもツライ経験があってもチームメンバーもそうとは限らないので、愚痴や不満は安易に投稿すべきではないでしょう。

昨今はリモートから出社に回帰し始めていますが、それでもテキストコミュニケーションが主流になっていると思います。そこで投稿するテキストがビジネスライクすぎる、つまりいつも文末が句読点で終わっていたり、感情が感じられないとリモートに慣れてない相手だと怒ってる、機嫌が悪いと勘違いされることがあります。仕事なのであまりフランクな表現は使うべきではないですが、!や～などは使っても問題になりづらいでしょう。また、絵文字が使いづらいという方はリアクションで使うのがおすすめです。逆にテキストがフランクすぎると馴れ馴れしいと感じられることがあるので、硬すぎるのが良くないからといってフランクになりすぎるのはよくないです。バランスが重要なのでよく他のメンバーを観察して柔軟に変える必要があるでしょう。

最後は発生したバグやマイナスなコードを槍玉に上げてしまうとそれを実装した人がチームメンバーだったりすると一気に空気が悪くなります。自分が改修する際にバグを踏んで手間取ったり、緊急対応で時間を取られたりすると槍玉に上げたくなりますが、実装した当人に悪気なんてないですし、槍玉に挙げたところで問題が解決するわけではないのでデメリットしかありません。愚痴を言うなら機密情報は伏せた上で SNS や匿名ブログ、仕事に関係ない閉じた空間の無関係な相手にすべきでしょう。

## **3.6 コミュニケーションは最初が肝心**

ここまでチームにおけるコミュニケーションをパターンごとに見てきましたが、どのパターンにも適用できる対処法としてチームのキックオフ時に以下の項目を明確にしておくと良いでしょう。

- チーム運営方針の合意を見る
  - 会議体
  - 朝会
  - 1on1
  - 定期的なふりかえり実施の合意など

- 新しいプラクティス適用の有無
- コミュニケーションの取り方
- 教育についてなど
- リーダー、メンバーそれぞれが明確にすること
  - 私が実現したいこと
  - やりたいこと/やりたくないこと
  - 我慢できること/我慢出来ないこと
  - やってほしくないこと

これはリーダーが行うべきことではありますが、やってくれない場合はメンバーから働きかけて明確にするのも良いでしょう。リーダー・メンバー間だけでなく、メンバー同士でも認識の齟齬が減るのはチーム開発を行う上で非常に重要です。最初に認識の齟齬をなくすのも重要ですが、継続してその努力を続けていくのも重要です。

### 3.7 さいごに

コミュニケーションは古城に難しいです。人間相手ですので、ここに特性があり、気を使うこと、考えるべきことが多く、正解もないので苦労します。

それでもチーム開発を行う上では避けては通れない道ですので、なんとか負担をなくし、円滑にチーム開発を進めていきたいです。

それには途中でも触れた NVC がひとつ特効薬になるかもしれません。これはリーダーだけでなく、チーム全体で行うことでさらに効果が出るでしょう。習得するには大変な手法ですが、効果はあると思うので気になる方はぜひ書籍などをご覧ください。

それでは、すべてのチーム開発がうまくいくことを願って、本章の内容がそれに少しでも役立つことを願って締めたいと思います。

# 実務で通用する設計・プログラミングスキルの学び方

FORTE(フォルテ)@FORTEgp05

ITエンジニアに必要なスキルとして設計とプログラミングは外せないでしょう。もちろん他にも必要なスキル、あった方がいいスキルはありますが、もっとも現場で必要とされる機会が多いのはこのふたつではないでしょうか。この章では実務で通用するレベルで、設計とプログラミングスキルを学ぶにはどうしたらしいか、考えてみます。

## 4.1 「実務で通用する」の定義

まず「実務で通用する」とはどういう状態なのか、きちんと確認しておきましょう。ここがずれていると、せっかく学んだのに現場で役立つものかわからなくなったり通用しない知識になってしまいます。まずは全般的に実務で通用するレベルとはなにかを確認し、その後設計とプログラミングでそれぞれ見ていきます。

### 4.1.1 実務で通用するとは

自分のスキルが実務で通用するかどうか分からぬと思うのであれば、視座を一段あげて考えてみることをお勧めします。もしあなたがマネージャーやリーダーのような指示をする側だったとして、あなたにその作業(設計やプログラミング)を任せられると思えるでしょうか?安心して任せられると想像できるならあなたのスキルは実務で通用すると言えるでしょう。逆に不安だな、心配だな、難しいなと思うなら実務で通用するレベルに至っていないかもしれません。しかし安心してください。業務では100%安心して任せられるから作業を指示するということの方が稀です。多くの場合、やったことないけどできそうだからやらせてみる(やってもらう)というケースの方が圧倒的に多いです。そのため逆に言えば、不安や心配な点をカバーできれば実務で通用すると言えます。具体的には「設計書の書き方が不安なので一通り書けたらご確認いただけますか?」とか「実装はできますが、もっと良い書き方があるかもしれないで一通りかけたらご確認いただけますか?(またはペア・モブプログラミングしていただけますか?)」のように自分が不安に思う点を補足するようにすれば十分実務で通用すると言えるでしょう。もし、そんな不安や心配な点を素直に伝えて大丈夫かなと思われたら安心してください。往々にして現場のリーダーやマネージャーというのはメンバーの教育、スキルアップも業務に入ってます。そのため、メンバーから教育してほしい点を伝えてもらえるのはむしろありがたいことなのです。稀にコイツは使えないヤツだな…のよう

に判断するリーダーやマネージャーがいますが、その場合はこちらから見限るチャンスです。メンバーのスキルアップにきちんとコミットできるリーダーやマネージャーの元に移動しましょう。

### 4.1.2 実務で通用する設計スキル

それでは設計における実務で通用するスキルを考えてみます。まず設計に求められることが、工程や環境、ステークホルダー、プロダクト、開発ルール、設計対象などによって違ってきます。そのため、これができれば実務で通用すると一言でいうのは難しいです。たとえば設計書を書く必要がない環境で設計書が書けますといつても何も意味がないですし、逆に設計書が必要な環境で設計書を書いたことがないと言ってしまうと相手にこの人に任せて大丈夫かなど不安を与えてしまいます。まずは自分がいる環境を正しく観察、把握して設計の中でも必要なスキルを考えてみましょう。もし設計書を書く必要があるのなら過去に書かれた設計書を参考にして書けるかどうか、書けないのなら何が書けないのかを考えてみます。もし書けないのが文章なのであれば実際に設計書を書く練習をしてみるのが一番です。もし技術的な問題であればその技術について学ぶ必要があるでしょう。たとえばDB設計書を書こうと思った際にER図やリレーション関係、正規化などがわからないのであれば設計書に起こせませんので、そういう技術を学ぶ必要があります。このように問題(困難)を分割することで、曖昧で大味だった「設計ができない」という問題(不安や心配)から、より具体的ではっきりしたER図の書き方を知らないのように変換できます。ここまでくれば簡単です、ER図の書き方を調べて練習すれば設計書を書けるようになります。

設計書の書き方について例を出しましたが、要件定義や技術選定、詳細設計なども同じです。それぞれ何が必要で、自分には何かできない、不安、心配なのかを洗い出し、問題を分割して具体的にしていくことで学ぶ対象をはっきりさせることができます。これは先に述べた通り環境などによって変わるので、繰り返しになりますがまず自分がいる環境で何が必要なのかを明確にしてから明確にしていきましょう。

### 4.1.3 実務で通用するプログラミングスキル

次にプログラミングにおける実務で通用するスキルについて考えてみます。これは単純です、実装できるかどうか、その環境で求められる品質やルールに適したものにできるかどうかです。まず実装できるかどうかは単純ですね、そのプログラミング言語で要求されたプログラムを書けるかどうかです。これも何も調べずに書ける必要はありません。細かい文法などは調べながら書いてもいいですが、書こうと思った際に何からしたらいいんだろう?と固まってしまうようであれば実務で通用するとは言えないでしょう。もちろん詳しい人に助けてもらいながら進めて良いのですが、事前に助けてもらうことを明言してから進めるのと、できますと言ってから助けてもらうのでは印象が異なります。もし不安や心配事があるのであれば、できるかどうか確認する(検討する)のをちょっとお時間をくださいのように予防線をひいておくのもいいでしょう。

次に品質や開発ルールに則っているかが求められます。必要なエラー処理が抜けていたり、エラーや例外が発生した際に適切に処理ができるない、DRY原則やYAGNI原則に反しているなど

書けているし動きもするが、リリースできる状態でないコードでは実務に通用するとは言えないでしょう。ここで現場でありがちな例が、品質の悪いプロジェクト内のソースを参考にしてしまい指摘されてしまうケースです。これはスタートアップでとにかく早くリリースすることを目的としていた場合や有識者が少ない（いない）場合、デスマーチでとにかく納期に間に合わせた場合などに起きたのがちなのですが、DRY 原則に反していても、多少のエラー処理がなくとも動くのならリリースしてしまったことにより技術的負債として残ったソースであり、それを知らない人がこのプロジェクトはこのレベルでいいんだだと真似して実装するとレビューで指摘されてしまうというものです。これはまず期待値を調整すると回避できことが多いです。具体的には参考にできる既存ソースはこれでよいですか？や参考にするにあたって注意点はありますか？など参考にする際にお互いの期待値を調整すること、またはこれから実装するソースは品質優先か速度優先かどちらなのか、もし実装上で守るべき開発ルールや原則があれば教えて欲しいなどのように期待値調整するのも有効です。これにより環境に合わせて適切な品質のコードを提出することができるようになります。これなら実務に通用すると言えるのではないでしょうか。

## 4.2 実務で通用するスキルの学び方

実務で通用するとは具体的にどういうことを考えました。では、それを満たすためにはどのように学べばいいのでしょうか。設計とプログラミングに分けて学び方を考えてみます。

### 4.2.1 設計スキル

定義で確認したとおり、設計においてどのようなスキルが必要なのかはその環境などによって変わってしまいます。そのため、学び方としては一般的な開発知識として設計論を学ぶ方法と、いまいる環境に合わせて学ぶ方法の大きく 2 通りが考えせれると思います。一般的な開発知識としての設計論は「システム開発 設計論」などで検索すれば技術書がヒットすると思いますので、それから学ぶことができるでしょう。書籍以外にも Udemy などにも設計に関する講座があるので購読してみても良いかもしれません。次にいまいる環境に合わせて学ぶ方法は、そのプロジェクトすでに作成されている設計書やドキュメントを参考に自分が担当している機能の設計書を書いてみたり、そのプロダクトに機能を新たに実装するしたらどんな設計書やドキュメントを書く必要があるか考えて実際に書いてみるなどが良いでしょう。可能であればそれらをチーム内の誰かにレビューしてもらうとより学びが深まります。実際に作業することも大事ですが、フィードバックをもらうことも大事です。人はどうしても視野が狭くなりがちです。自分では問題ないと思っていても客観的にはそうではない、またはもっと良くするための新たな視点が必ず存在するものです。そう言った意味でフィードバックは重要と言えます。もし、チーム内でフィードバックをもらうのが難しいのであれば、外部でもらうことも検討しましょう。その際は機密情報漏洩にならないようにシステムや用語を一般的なものに置き換えたものに対してフィードバックをもらうようにします。例えば Youtube にコメントが流れる機能を付けるしたらどうすればよいか？などを考え、必要な設計書を書いて誰かにレビューしてもらうなどのイメージです。工夫すればできることは必ずある

はずです。

### 4.2.2 プログラミングスキル

プログラミングはまず書けるようになることと、一定以上の品質を担保することの2段階があると思います。まず書けるようになることはif文やfor文などの一般的な制御構文はもちろん、その言語独自の言語仕様を把握しておく必要があります。これは全ての仕様を把握すべきという意味ではなく、存在を知っている程度でも大丈夫です。必要になるかどうかはわからないですし、必要になった時に調べるのでも大体のケースは間に合います。ごく稀に調べている時間がないというケースもあるかもですが、その際は詳しい方に聞けばいいですし、聞ける人がいないのならもう調べるしかありません。覚えておいて損はないと思いますが、時間をかけて言語仕様を暗記するくらいだったら調べながらでも動くプロダクトを作る経験をした方が時間の使い方としては有意義なのではないかなと思います。次に一定以上の品質を担保する必要があります。ここでいう一定以上のとは開発ルールに則っているか、という意味です。極端な話、自分1人でしかメンテナンスしないコードであれば、どんなコードを書いても自分しか見ないので問題ないかもしれません。ですが、多くの場合がチーム開発であり、何かしらの開発ルールがあるものなので、それに則ったコードを書けるようになる必要があります。これは開発ルールごとによって異なるので具体的にこれをとは書きづらいですが、一般的に読みやすいコードを書けるようになっておくのは有効かと思います。名著リーダブルコードなど、読みやすいコードについて書かれた技術書はたくさんありますのでそれらで勉強すると良いでしょう。きっとそこで勉強した概念が開発ルールに取り込まれていると思いますし、独自のものがあればあらためて勉強すれば大丈夫です。

# IT エンジニアが副業を探した 1 ヶ月間の 学び

FORTE(フォルテ)@FORTEgp05

執筆者の FORTE(フォルテ) と申します。世の中は学びに満ち溢れていますね。本章では業界歴 17 年のもうべテランと呼ばれてしまう IT エンジニアが初めて副業を探してみた際にやったこと、分かったこと、次にやること、つまり YWT なふりかえりによる学びです。

先に結論からお伝えするとまだ副業先は見つかっていません。なのでこれは副業を始めようと思ったらやることの学びではありますが、結果が出るかは個人差があります。

## 5.1 やったこと (Y)

まずは単純にやったことを列挙し、それぞれ詳細と注意点をお伝えしていきます。

- マイナンバーカードの申請
- 本業の会社に副業許可申請を出す
- 副業の始め方について学ぶ
- freee で各種手続き
- 開票届け
  - 青色申告の手続き
  - 事業用クレジットカードの作成
  - 事業用銀行口座の作成
- 適格請求書発行事業者登録
- 副業先を探すためにサービス登録
- カジュアル面談
- 選考用の書類の準備
- 採用面接

### 5.1.1 マイナンバーカードの申請

これは必須ではないですが、せっかくの機会なので作成しました。数年前に役所から来ていた申請書から Web 申請を行い、近くの区民センターで受け取りました。

数年前の申請書ということもあり引っ越していて住所も変わっていたのですが、ちゃんと申請で

きました。受け取りは場所にもよりますが平日日中である事が予想されます。調整しましょう。

結果としてマイナンバーカードは作っておいて良かったというくらい使ったので、こだわりが無ければ作ることをオススメします。

### 5.1.2 本業の会社に副業許可申請を出す

これは申請不要な会社ならやらないで大丈夫です。ですが、副業を禁止している、あるいは条件がある会社もあるので必ず就業規則を確認して、必要なら社内の詳しそうな人に相談しましょう。

筆者は上司が副業をしており副業をオススメもされたこともあったので、その上司(役員)に聞きました。

申請書のフォーマットはそれぞれ違うと思うのですが、だいたい「何を」「どれくらい」「いつからいつまで」「理由」などを書くことになると思います。あとは(本業の)業務に影響ないことみたいな注意や制約事項が書いてあると思います。理由については悩みますが、私は素直に自己研鑽と所得向上のためと書いて受理されました。一例として参考にしてください。

### 5.1.3 副業の始め方について学ぶ

これは知人のITエンジニアに聞くのと、ネット検索を行いました。知人にはこの合同誌の寄稿している方々のSlackで質問し、ネット検索ではいくつか参考になる次のような記事を見つけました。

- <https://zenn.dev/kgsi/articles/55ec60e67c8177>
- <https://zenn.dev/nyancat/articles/20231115-side-hustle>
- <https://zenn.dev/naoist/articles/9810c9442b042d>
- <https://zenn.dev/taiyop/articles/212058258230f6>

これらを参考にこのあとにやるべき事を決めて取りかかりました。

### 5.1.4 freeeで各種手続き

freeeでは副業や個人事業主を始めるのに便利なサービスが揃っています。役所への届出も含めオンラインで完結するので非常に楽です。

#### 開票届け

詳細な手順はfreeeのサイトの通りです。私は屋号は作成しませんでした。どちらでも良かったのですが、考えるのが面倒だったのが主な理由です。それ以外はすんなり終わると思います。

#### 青色申告の手続き

確定申告の際により多くの優遇措置を受けるため、青色申告の手続きを行います。これもfreeeの画面通りに進めるだけです。特に悩んどこともなかったので注意点もないと思います。

まだ実際に確定申告していないので、その辺りはまた別の機会に。

### 事業用クレジットカードの作成

青色申告、ひいてはそのための帳簿をつけるのにクレジットカードや銀行口座は生活用のものと副業用のものと分かれていた方が都合がいいので作成しました。

筆者は審査も通りやすく日数がかからないネットバンクのカードではなく、生活で使用しているメインバンクにカードにしました。これは口座間の送金手数料を無くしたかったのと、契約先を増やしたくなかったからです。代償としてカードが手元に届くまで3週間ほどかかりました。ですが、すぐに経費で買いたいものは何もなかったので特に影響はありませんでした。もし経費でPCを買いたいと思っているのなら、その辺りも考慮する必要がありそうです。

筆者のメインバンクもfreeeと提携していたようで、freeeの画面から銀行の画面に飛びそこで手続きをしました。そのためfreeeの事業用カードによる申し込み扱いになっており、届いたカードにもfreeeと記載されているものでした。

### 5.1.5 事業用銀行口座の作成

カードで触れた通りfreeeでおすすめされているネットバンクのカードではなく、提携しているメインバンクのカードにしたため必然的に口座もメインバンクに新しく作りました。

口座はfreeeの画面からではなく、スマホから普段使用している銀行のアプリから口座を作成しすぐ作成できました。銀行によってスピード感は変わると思いますが、口座に関してはすぐに口座番号など別の申請に必要な情報を得られたので良かったです。

なお、freeeで作成しなかったのでfreeeによる手続きに含めませんでしたが、カードの申し込みに口座情報が必要です。なので、先に口座がないとカードの申し込みができない場合があるので順番には注意しましょう。

### 5.1.6 適格請求書発行事業者の登録

いわゆるインボイスというやつです。これも必須ではないですし、デメリットもあると聞いたような気もしますが、副業先を探すサービスの一つで入力を求められたので登録してみました。

筆者はマイナンバーカードがあったので、e-Taxホームページから案内に従って入力しました。特に悩んだり困った箇所はなかったですが、お役所特有の難しい言い回しには苦労しました。期間を入力する際に条件によって期間が変わるのでですが、その条件が良く分からなかった項目がありました。無事に登録できたので良かったですが、日本語は難しいです。

今のところ企業からインボイスについて聞かれたことはないので必要なのか分かりませんが、登録が完了するのに半月以上かかったので事前にやっておいて良かったとは思います。

### 5.1.7 副業先を探すためにサービス登録

副業先を探すために次のサービスに登録してみました。

- <https://shuumatu-worker.jp>
- <https://offers.jp>
- <https://www.lancers.jp>
- <https://www.wantedly.com/>
- <https://www.linkedin.com/>

この他にすでに登録済みであった Findy、YOUTRUST、LAPRAS も活用しています。

この中で最もリアクションがあるのは Offers です。企業からいいねが来ますが、正社員採用が前提であることが多く副業の有無を確認するとお祈りされるパターンが多いです。ただ、中には副業でお声がけいただいた企業さんもあり、カジュアル面談や採用面接まで進んだものもあります。

他のサービスはほとんどリアクションがありません。ただ LinkedIn だけはメッセージがよく来ますが、だいたいがエージェントからの営業メッセージであるので期待したものは来ないです。

### 5.1.8 企業に直接カジュアル面談を申し込む

副業を始める直前に技術系カンファレンスに参加し、その際のスポンサーブースで副業を始めようと思っているという話をしたところポジションがあるか分からないのでカジュアル面談がてら面談で聞いて欲しいと言われました。そのため、その企業さんのサイトから面談の申し込みをして面談予定です。

このように間にサービスを挟むことなく、直応募で探してみるのもいいでしょう。ただ多くの企業は正社員採用のためにカジュアル面談をやっていることが多いと思います。そのため可能なら応募時のやり取りや日程調整などの際に副業のポジションはあるか確認しておくと良いと思います。ポジションがなくても先方が良ければ話を聞いてみることをオススメします。自社以外のビジネス、開発文化、プロセスなどに触れるのは非常に有意義だと思います。

### 5.1.9 カジュアル面談

副業のカジュアル面談と言っても正社員採用のカジュアル面談と一緒にです。よく聞かれる質問としてなぜ転職を?がなぜ副業を?に変わるだけでしょう。採用面接ではないのでリラックスして事業や開発チームの説明を聞き疑問点を質問したり、なぜその開発プロセスを選んだのかを聞いてみたり、聞かれて答えられなかった事をメモしておき次は答えられるように準備しておきましょう。

執筆時点の筆者の実績としてカジュアル面談まで行けたのは 3 社、1 社は採用面接へ、1 社はカジュアル面談の冒頭でお互いの条件が不一致であることが判明したため終了、1 社は執筆時点ではこれから面談です。面談冒頭で条件が不一致であると判明したのは先方から週 5 日 8h 日中稼働、週に 2 日出社の副業で大丈夫ですか?と条件確認をされたのに対し、あくまで本業あっての副業でありその条件では本業に影響が出るため難しいとお伝えしでは条件不一致なのでという事で終わりました。事前にメッセージでやりとりしていたので、そこで確認してくれればと思いつつ事情があったのだろうと思います。

### 5.1.10 選考用の書類の準備

採用面接まで行きますと、履歴書と職務経歴書があったほうが良いでしょう。転職経験者なら過去に使用したものメンテすればいいと思いますが、初めて作る場合、特に職務経歴書は悩むと思います。

そこで転職ドラフトのように職務経歴書を無料でレビューしてくれるサービスで添削してもらう事をおすすめします。筆者も転職ドラフトで添削してもらったことがあります、それ以降の書類の通過率は非常に高く9割は通過している印象です。その分、面接で落ちることが多いのでこれは対策が必要と思っています。転職ドラフトは定期的にレビューしてくれるので、経験に更新があれば添削してもらうのも良いでしょう。

### 5.1.11 採用面接

まだ1次面接を1回だけですが、正社員採用の採用面接とあまり変わりませんでした。その企業さんに必要な技術(ハード・ソフト両方)に関して質問されてそれに答えるというお馴染みのパターンです。

直近でやった面接で思った事は、過去に経験があるからといってその場ですぐに答えられるほど記憶に残っていないという事です。筆者はデータベース設計の経験があり、今でも設計はできるかと思いますが、現在の本業はインフラなので最近は全く使っていません。なのでトレンドの話題や、設計パターンなどについて問われてもパッと回答が出なかったです。

これは設計に限らず、フロントエンドエンジニアを採用したい企業さんは当然フロントエンドについて質問してきますが、前述の通り筆者はいまインフラをやっているのでTypeScriptのお作法やReactのhookについて説明とか言われてもパッと出てこないのです。オンライン面接だったので裏で調べながら回答しましたが、バリバリにフロントエンドやっている方と比較したらマイチだろうなと思います。

そのため、企業さんがどの分野のITエンジニアを求めているのか、使用技術スタックから何について質問されそうか、この辺りは事前に調査、解答を作つておくと良いでしょう。当たり前に思えますが、筆者はやってなかっただけで、今後はやります。また全ての質問を事前に予想するのは不可能なので、想定外の質問内容は次回以降に別の企業では回答できるようにしておくのも必要です。いわゆる、ふりかえりです。

最後に採用面接に受からなかったからといって落ち込む必要はないと思います。もちろん求められたレベルに達していないということもあるでしょうけども、単純に現時点での方向性の違い、比較してより魅力的な候補者がいた、タイミングが悪く席が埋まってしまったなどお祈りされる理由は様々です。現時点での方向性の違いというのはフロントエンドエンジニアを採用したかったけど例えばReactに関して求められるレベルではなかったとか、その技術の即戦力が欲しいので今は未経験の人ではないとか、現時点で求めている方向性とアンマッチだったためお祈りされるパターンです。これは裏を返せば、タイミングが合えば欲しいと思われる事もあるのでそういう意味でも落ち込む必要はありません。反省点は改善すべきですが、気にするべきことではない事柄まで

気にする必要はありません。それより次に行きましょう。

### 5.2 わかったこと (W)

やったことを通して分かったことを紹介します。

#### 5.2.1 IT エンジニアの副業需要は多くない (2024/07 現在)

実際に副業先を探して分かったことですが、副業のみで募集している会社さんは少ないということです。多くは正社員を求めており、副業でも副業転職を前提としたものが多く、純粋な副業を求めている会社さんは非常に少ないと感じました。

これは知人から指摘された気づいたのですが、自社や自チームに副業で正社員と働き方が違うメンバーがいるとマネジメントコストが上がります。そこまでして副業で契約するなら最初から正社員で採用する、副業でも正社員と同じ働き方を求めるなど限られた時間だけ稼動する副業よりフルタイムで一緒に働く人材を求めるのは理にかなっています。筆者が過去に経験した自社サービスの会社はフルリモート・フルフレックスでありコアタイムもなかったため、稼動時間は社員の自由裁量でした。また居住地も自由であり入社後に沖縄に引っ越したり、海外に住んでいる社員もいました。それでも回っていたので、そういう文化がない企業にとってマネジメントコストが高いということに気づけませんでした。

#### 5.2.2 転職に比べ焦りがない分、必死さも出ない

転職する際は大体がのっぴきならない理由や事情があってのことだと思います。筆者はやりたい事ができたり、やりたくないことをやらされる未来しかなさそうだったり、待遇に我慢ができないって転職してきました。どんな理由にせよそこには転職したい欲求があったため、人生の中でも優先度が高く転職活動を行ってきました。またお祈りされると原因を分析し手を変え品を変え採用を得るために努力してきました。しかし、副業先を探すとなると焦りもなければ必死さも出ません。

もし副業をしないと生活していくとなればもっと必死になりますが、そうであれば手段を選ばなくなります。極端な話、システム開発業務に限る必要はなく、お金がもらえる仕事であればなんでも良くなってしまいます。そうではなく生きていくために必須ではない副業を探すのは焦りもなく必死さも出ないため、どうしてもなあなあになってしまいがちです。筆者の場合、サービスに登録して企業からオファーがあったものは受けていますが、案件を探して自分から応募したのは1社のみです。またサービスの登録情報も質より数を優先したため、経歴が直近の一社だけしか登録していないサービスもあります。これはできたらいいなで行動しており、他にもっと優先度が高いものがあるとそちらを優先してしまうため受動的になっていると思います。つまり焦りもなければ必死さもないのです。

### 5.2.3 意外と情報が少ない

IT エンジニア 副業などでググると多数の情報がヒットしますが、個人の IT エンジニアが副業先を探している情報はなかなか目に入りません。ひょっとしたら探し方や探す場所などが悪いのかもしれません、それでも企業による不企業に関する PR 情報ばかりで、あって副業を始める際にやった事くらいの情報です。いま副業先を探していくこういう事ができます、みたいな記事は全く出てきませんでした。

これも知人から言われた事ですが、いま副業をしている IT エンジニアの方はリファラル、つまり知人からの紹介がきっかけな人が多いのかもしれません。そうであれば自分から探しに行かなくても相手から声をかけてくれるため、副業先を探すという事自体をやっていないのかもしれません。そうであればネット上に副業の始め方の情報はあっても探し方の情報がないのも納得です。リファラルでは再現性がなさすぎて情報になり得ないからです。筆者は IT エンジニアは人の縁こそ大事だと思った事が何度もありました、今回もまた実感しました。

## 5.3 次にやること (T)

ではわかったことから、次にやることを考えてみます。

### 5.3.1 優先順位を決める

次に行動する内容を考える前に、自分でどれくらいの優先順位で行動するのかを決めます。最近はやりたい事が多く、また期限があるものを優先してしまいそれを言い訳に期限がないものは手がつかない状態になってしまっています。そんな中で行動内容を決めて、やらないだけです。そのためどれくらいやるかを決めてそれを目指して行動して行きます。

筆者の場合、週 10 時間は副業のために当てようと思っていたため、まずはこれを目安にやってみます。平日 1 日 1 時間として 5 時間、土日休日に 5 時間としてやっていきます。いまは本業が忙しいため平日に 1 時間は正直厳しい日もあるのですが、実際に副業で業務を始めたらやらなくてはならないため今からやってみて感覚を掴んでいきます。

### 5.3.2 機会を増やすため能動的に行動する

あまり時間を割いてない分、最低限の行動だけだったのでもっと能動的に次のような行動をいろいろやってみます。

#### オファーをもらえる様に公開情報を増やす

副業先を探せるサービスに登録している情報を充実させます。シンプルですが、自分が仕事を依頼する立場になってみると情報が少ない人より多く登録されている人の方が判断材料が増えます。また業界的 17 年と書いているのに経歴が直近の 1 社や 2~3 年ほどしかないと怪しく見えたり、何か事情があるのかなと痛くもない腹を探られてしまいます。公開可能な情報は可能な限り公開し、

また矛盾や疑問が湧かないようにした方が良さそうです。

### 副業を募集している企業を探して応募する

企業の採用ページに行くとカジュアル面談を応募できる場合があります。必ずしも副業を募集しているわけではないですが、話してみたら応募できるかもしれません。宝くじは買わなければ当らないのと同じで、まずこちらの希望を伝えてみないことには始まりません。まずは門を叩いてみましょう。

なお、ホームページからカジュアル面談を申し込む際は日程調整など何かしらテキストでのやり取りが発生すると思います。その際にキチンと副業先を探している旨を伝えましょう。もし副業転職を考えているのなら半年や1年後に副業転職を考えていることも伝えると良いですし、逆に転職まで考えていないのならそれも伝えましょう。企業さんにとっても貴重なお時間をいただくので、事前に調整可能な期待値は調整しておくべきです。その誠実さが評価される場合もあるでしょう。

### 露出を増やす

ここでいう露出は大きく2つあり、オンラインとオフラインです。

オンラインはSNSやブログ、やっていればPodcastや動画などです。これらで副業先を探している事を発信し、ITエンジニアを探している方に触れる機会を増やします。副業先を探せるサービスは基本的に人事の方が見ていることが多いでしょう。それ以外の発信は直接ITエンジニアに届きます。その分、理解度や共感などが高くなり副業先を見つけられる可能性が上がると思われます。ただし、単に副業先を探してます！だけだと情報不足にも程があるので、キチンと自分ができることや条件と一緒に投稿しましょう。筆者はブログに情報をまとめた後、それと一緒に投稿する予定です。

オフラインは勉強会やカンファレンスに参加し、その参加者やスポンサー企業に自己紹介する際に可能なら副業先を探してますと伝えてみます。もちろんそれ目当てでやるとルールやマナー違反になるので、あくまで可能なら、です。個人的な所感としてはスポンサー企業の方は自社の宣伝に来ており、技術カンファレンスであればITエンジニアの採用に繋げるための採用なので話をしやすいと思います。また勉強会と違って土日に開催されるケースも多いので参加しやすいのもメリットです。個人相手は名刺を渡すくらいにして、聞かれない限りはアピールしない方がいいでしょう。自分が相手の立場でも勉強会で話した相手が開口一番仕事ないですか？と聞いてきたらあまり印象は良くないです。逆にこの人と一緒に仕事をしたいと思わせたら自然と流れが來るので、勉強会の目的に沿った会話をしましょう。なお、名刺にはSNSやブログのURLを貼っておき、後で見てくれた際に副業先を探してると気付いてもらえることも重要です。

## 5.4 そもそも、なぜ副業を始めようと思ったのか？

最後になぜ筆者が副業しようと思ったか書いておきます。

会社への申請書にも所得向上と書きましたが、これが1番の理由であり、上げた所得をNISAに入れたいと思ったからです。現状NISAは毎年満額投資すれば5年で枠を使い切れます。NISA自

体は副業してまで焦ってやるものではないですが、投資による複利を考えると投資するのは早ければ早いほどお得といえます。一方で現在アラフォーの筆者は年々体力は低下していくばかりであり、5年後に副業するより1番若い今やった方が多くのバリューを出せるでしょう。また5年後に投資するよりいま投資した方が安く買え福利の効果も望めるとなれば、いまできることを最大限にやって最大の効果を得たいと思っています。

もうひとつは様々な開発現場を経験することで自分にプラスにしたいというのもあります。これは学びという意味での経験もそうですし、もしあ互いに合意が得られれば副業転職も見えてきます。特に一生で一社しか所属しない人と、副業で様々な現場の経験がある人では学びのチャンスに差が出ると思います。そういう意味でも自分にプラスになると思うので、副業を通して様々なことを経験したいと思っています。

## 5.5 さいごに

まだ副業先が決まったわけではないですが、1ヶ月やったことからの学びをまとめてみました。筆者は経験の割には技術力が低い方だと自分では思っています。これはある分野に特化した技術力がないという意味であり、スペシャリストよりジェネラリストであるという意味でもあります。またそうでありたいとも思っています。そのため、副業のようなスポット的に入って欲しい採用では不利な方に入るでしょう。人間万事塞翁が馬ではあるため、自分にできることを自分らしくやっていきたいと思います。

この続きはまたどこかでお会いした時にご報告させていただければと思います。

## 第 6 章

---

# お出かけから得られた学び(仮)

FORTE(フォルテ)@FORTEgp05

執筆者の FORTE(フォルテ) と申します。もはや学びしかないこの世の中、みなさんお出かけしてますか?引きこもってる?自分はインドア派?分かります。筆者もインドア派です。そんな筆者もさまざまな縁で外出する機会を得て、実際にお出かけすると自分が思うより気づきや学びがあるので共有したいと思います。

## 6.1 どうやってお出かけする機会を作るか

なかには暇だから目的もないけど出かけよう、適当に大きめの駅で降りてウインドウショッピングしてカフェにでも寄って帰るか、みたいな理由でお出かけできる人、逆に家にいられないという人もいるそうです。その逆に理由がなければ家で引きこもっていたい、ベッドでゴロゴロしながらスマホ見てみたい、食事は Uber かなんなら食べなくてもいいみたいな人もいるわけです。そんな人がどうやったらお出かけする機会を作ることができるでしょうか?考えてみましょう。

### 6.1.1 好きなことや興味あること

自分が好きなものがあるのなら、それに関するイベントや催し物があるか探してみましょう。探すといっても公式サイトや作者のサイトや SNS を見るだけで十分です。そういったイベントは宣伝したいものなので News のトップなど 1 番目立つところに書いてあります。自分が好きなこと興味あることを発信しておくのも効果的です。併せてお誘い歓迎!とも発信しておきましょう。自分 1 人では集められる情報量や費やせる時間に限界がありますが、集合知を使えば 1 人の限界を突破できます。これによりあの作品のイベントやるんだ!行きたい!となる可能性が高まります。また自分が好きなものならば実際にお出かけできる可能性も上がるでしょう。

#### 好きに新しいも古いもない

自分が好きなものは古い作品が多くてもう供給がないんだよな…と思ってる方、そんなことありません。たしかに昔の作品の供給は今リアルタイムでやってる作品の供給と比べれば少ないことが多いです。だからこそ、その少ない供給を逃してはいけないです。その作品の 20 周年や 30 周年はイベントや展示会などの供給が生まれる大チャンスです。実際にここ数年は筆者が子供の頃(今から 30 年ほど前)の作品の供給があります。単独イベントやフェスに参加など合同の場合もありますが、貴重なチャンスです。思い出はいつもきれいなのです。ぜひ少ないチャンスを流さないよ

うにしましょう。

### **6.1.2 unlearn とリフレーミング**

それぞれ意味は違いますが、言いたいことは同じです。その思い込みを無くしましょうということです。自分は引きこもり、インドア派、地方住みだから遠いイベントは関係ない、どうせ行つたって大して楽しくない、面倒くさい、時間の無駄など自分の中でお出かけしない理由を作つてないでしょうか?今こそ unlearn やリフレーミングでそれらの思い込みを撲滅する時です。お出かけは必ず楽しいと言いたいのではありません。人がいっぱいいたり、電車が止まつたり、人に絡まれたりして嫌な思いをしたり出かけなきゃよかった…家から出なければこんなことにならなかつたと思うこともあるでしょう。同様に出かけて良かった! 楽しかった! と思えるのも出かけたからなのです。何事も全てが自分の思い通りに行くことは少ないです。それでも、そこに自分が好きなことがあるのです。変わらない部屋の中の日常より、変化するスリルのある毎日を過ごしませんか?

#### **言動と老化**

これはお出かけに限らないですが、傾向としてまた実感として高齢な方ほど新しいことに忌避感を覚えている気がしませんか?逆に高齢な方がライブに行つたり、esports をやってしたりすると若いと思つたりしないでしょうか?概してそういったアクティブな方は外見も思考も若々しく柔軟であることが多い気がします。マザー・テレサではありませんが、人は言動から老化していくとも言えます。逆に言動が若い人は若々しくいられるということです。17歳を公言している某声優さんが実の娘の学生服が似合つてしまふのは一つの例と言えるでしょう。unlearn もリフレーミングも無意識な意思を意識的に変えていくことは難しいです。そこで他人に指摘してもらうのも手です。周囲に新しい体験を得ることをためらっているようなら指摘してくれとお願いしておきましょう。自分が気づいていない傾向に気づけるかもしれません。

### **6.1.3 真似る**

学ぶは真似るからとも言いますが、お出かけ先に他人の真似をするというのもありだと思います。自分が興味あること好きなことに限定するとそれだけで対象が狭まってしまいます。そこで誰かが行って良かった場所、イベントに足を向けてみるのも一興です。そこから広がる世界に新しい自分の好きがあるかもしれません。筆者が見聞きした中ではスポーツ観戦があります。野球好きの人が野球に興味ない人に野球観戦を勧めていました。勧められた側はいやートイレがなあとか、暑いんでしきう?部屋でテレビでいいじゃんなどと言っていましたが(やらない理由を探している状態)、いざ行ってみるとそれらの懸念は払拭され存分に楽しめたようです。トイレは定期的に改修され新しくきれいで、ドームなら空調があるため快適、球場独自のフードや限定ビールなど楽しみ、何より一球一打に盛り上がる雰囲気が最高だったそうです。このように自分がそうでなくとも他人が好きなことを真似てみるのも一興です。特にお笑いライブ、舞台、展示会、美術館、映画な

どは楽しめるかどうか行くかどうかの判断が難しいので、自分で判断せずに真似てみるのも良いでしょう。

### 6.1.4 複利で広がる世界

複利とは投資用語ではありますが、ここでの意味としては一度お出かけするとその一回の労力で次もそのまた次のお出かけにつながるということです。例えば映画を見に行ったとしましょう。目的の映画を見る前には必ず予告編が流れます。いわゆるCMではありますが、意外と出会いがあるものです。自分が好きなジャンル、知らなかつた続編、好きな俳優や声優、監督の作品などきっかけは人によりますが、また映画館に来たいと思うことができます。これは予告編がない配信では体験できないことであり、また映画館という環境だからこそ体験できるものです。もし配信で予告編があったとしてもそれは単なるCMでしかなく意識することはないでしょう。あの巨大なスクリーンと部屋では体験できない音響だからこそ予告編でも得られる体験があると思います。他のお出かけ先も同様です。カフェや居酒屋であれば次はあのメニューにしよう、落ち着くから気分を変えたくなったらまた来ようなどお出かけには部屋で体験できないものがあります。そしてそれはあなたにしか得られない感情と体験なのです。静かなカフェでも人によっては落ち着かない騒がしい方がいいという人もいるでしょうし、その逆もあり得ます。投資しなければ得るものはなく、宝くじは買わなければ当たりません。利を得るには一度行くしかないのです。ねだるな、勝ち取れ、されば与えられん。の精神で行きましょう。

### 6.1.5 セレンディピティ

これは思いもよらなかつた偶然がもたらす幸運という意味の言葉ですが、まさに部屋にいては得ることが少ないものでしょう。あなたは気づいてしまったのです。そう、やすらぎよりも素晴らしいものがあることに。セレンディピティはその性質上、行動すればするほど得られる可能性が高くなります。また行動する思考の人は些細なことでも感じやすくなります。電車がすぐ来たり、トイレが空いていたり、雨に降られずに移動できたというだけで幸運を感じるようになります。その姿勢でいるとより多くの幸福が感じられるようになります。これも部屋にいては感じづらいでしょう。毎日ベッドでゴロゴロしている人が、今日はゴロゴロできて幸せだと思うことは少ないとします。むしろ今日もダラダラ過ごしてしまった…と自己嫌悪することの方が多いのではないでしょうか。これではセレンディピティには出会えませんし気付けません。果報は寝て待てとも言いますが、人事を尽くして天命を待つという言葉もあります。機会を増やすこと、そういうた行いそのものはいいことなのではないでしょうか。

### 6.1.6 締め切り駆動する

もしいつでもできることと今しかできないことの2つを比較するなら、今しかできないことを優先するのではないでしょうか。お出かけも同じでベッドでゴロゴロするのはいつでもできるが、お出かけ先はいつ無くなるかわからないし、コロナ禍のような好きに外出ができなくなるような事態

が発生する可能性があります。特に目的地がお店や自然のものである場合は、優先的に行った方が良いと言えるでしょう。何かを維持するにはコストがかかります。そのコストが払えなくなった時にその場所は無くなってしまうので、行きたいと少しでも思ったのなら仮でもいいのですぐ予定を立てましょう。筆者もまた行きたいと思っていたお店が閉店してしまい、またやいつかではなくすぐ行けば良かったと後悔したことがあります。

## 6.2 お出かけする

お出かけ先が見つかったら、意を決して実際にやってみることです。これがかなり重要です。行けるけど後でレポート記事や配信で見れるから現地はいいや…ではダメなのです。ここが分水嶺です。あなたが今までお出かけができない、難しいと思ってしまっているのはここです。行けるのに行かない、という判断があなたからお出かけを奪っているのです。人間は一度でも楽をするとズルズルと楽をし続けてしまいます。水は低きに流れるのと同じです。まずは一回行ってみましょう。

### 6.2.1 面倒なお出かけ前の準備対策

筆者は男性なので男性の場合はになってしまいますが、汎用的な部分はあると思います。いざ出かけようと思っても、出かけるまでにアレもやってコレもやってといいつもステップがあったらモチベも下がってしまいます。それを防ぐにはなるべく家を出るまでにやることを少なくしておくことが重要です。スマホと鍵をつかんで出れるならハードルは非常に低いと言えます。ですが現実にはここまで準備ができる事はないので、一つずつステップを刻んでいきます。なお、これはどこまでなら許容できるかという主観の話なので唯一無二の正解はありません。自分がこれならできるなという範囲で出かける準備をしておくといいでしよう。まずは着替えです。多くの人が部屋にいる時は部屋着でいると思います。着替えるのがダルくて出かけられないなら着替えておけばいいわけです。同様に身だしなみや、持ち出す荷物などを自分が許容できる範囲で準備しておけばいつでも外出できます。その準備ができないから外出できないという人は準備が要らないようにしてしまうのも手です。部屋着は外出に耐えられるものにして可能な限りスマホなどに集約してしまえば準備不要でスマホさえ持てば外出可能になります。問題の解決方法は何も正面からあたるだけではないので、自分に合った方法を考えるのも手です。

## 6.3 具体的なお出かけ先紹介

抜粋ではありますが、筆者が実際にお出かけして良かったお出かけ先を紹介します。

### 6.3.1 カフェ

定番ですが、王道と呼ばれるには理由があります。実際に作家や作曲家などはあえて事実やスタジオではなく、お気に入りのカフェで作業をすることもあるそうです。お気に入りを探すには実際に行くしかないですが、きっかけとなる情報はネットにたくさんあるので好みの条件で当たりをつ

けて実際に行ってみることをオススメします。お気に入りのカフェを探すこと自体をお出かけの理由にしても良いかもしれません。

### 6.3.2 居酒屋

個人的にオススメのお出かけです。お酒が飲めなくても居酒屋料理を目当てに行くのも悪くありません。かくいう孤独のグルメの五郎ちゃんが実践しています。鳥の唐揚げなどはどこでも食べられますが、ごま油付きのレバ刺しや珍味などは居酒屋の方が置いてある期待値が高いです。また焼き鳥屋さんオススメです。締め用にご飯物を用意しているお店も多いので美味しい焼き鳥とご飯で夕食、なんてことも可能です。カフェと同じく非日常感を体験できるのがポイントかなと思います。

### 6.3.3 ショッピングモール

何か買い物したい目的がなくてもとりあえず行ってみるのにオススメです。本屋さんや靴屋、洋服、輸入物を扱っているお店、乾物屋、インテリア小物などいくつか覗くだけで何か発見があるかもしれません。また季節に関わらず快適でトイレもあり休憩スペースもありお腹が空けばご飯も食べられます。併設されていれば映画館もあるし、中には駄菓子屋などもあるので特定の目的はないが出かけたい時にぴったりです。

### 6.3.4 高級旅館に泊まる体験

旅行先を選ぶ時はどこに行くか?を考えがちですが、泊まる体験そのもを目的にするものあります。ホテルに泊まるだけでも非日常感があって良いのですが、高級旅館に泊まる体験というのは一度体験しておくのをオススメします。高級と言ってもピンキリなので値段とサービスで決めれば良いのですが、観光地や温泉ではなく泊まる行為自体を目的にして考えるとまた違った楽しさと体験があります。

### 6.3.5 音楽ライブ・コンサート

ライブに行かない人、行ったことがない人はわからないと思いますが、同じ音楽を聴くという行為でも現地に行くのはまったく違います。こればかりは言葉で説明しても伝わるものではないで、ぜひ自分が好きなアーティストさんのライブがないか検索してみてください。すでに引退や解散てしまっている方もいますが、現役で今もライブをやっている方がいます。自分が子供の頃に聞いて大好きだったあの曲、今でも聞いてるあの曲をライブで聴くという体験は非常に素晴らしい体験です。ぜひとも一度は足を運んでみてください。

### 6.3.6 デパ地下

ちょっと大きい駅の駅ビルにあるデパ地下に行って、普段は買わないようなお惣菜やお菓子を買って帰るのも楽しいものです。コンビニや近所のスーパーでは買えないような料理や美味しさが体験できます。特に珍しいお茶やお菓子などが置いてある場合があるので是非とも見てほしいです。また何よりもあのデパ地下の雰囲気が良いと思います。普段の生活というよりは特別なお出かけ感がある感じがたまりません。デパートによっては軽くお酒が飲める場所もあるので、そんな体験も良いでしょう。

## 6.4 お出かけから得られた学び

一度お出かけをして良い体験をするとまた次もどこかへ行こうとなります。そしてまた良い体験をしてさらに出かける気になると正のループを回せます。逆に出かけることができずずっと引きこもっていると負のループになってしまい、出かけることが難しくなってしまいます。ここで言いたいのは出かけるべきだ、ということではなく行動の選択肢が多い方がいいので出かけてもいいし出かけなくてもいい、どちらも選べる状態にしておいた方が幸せなのではないか、ということです。人は選べない環境にいるとストレスを感じると言います。逆に主体性を持って選んでいるとストレスが少ないそうです。自らが選んで部屋でゴロゴロするのと、本当は他にやりたい事があるのにゴロゴロしかできないので違うというのはわかっていていただける人が多いと思います。何も毎月毎週毎日のように出かけなくてもいいのです。ただ出かけたいなと思った時に出かけられる方がよりQOLが上がるかなと思います。

### 6.4.1 お出かけ先ストックが増える

これは鶏が先か卵が先かという話になってしまいますが、お出かけ回数が増えることでお出かけ先となる候補、つまりストックが増えます。これはその時の体調や気分によってお出かけできる可能性を増やしてくれます。もしベッドでゴロゴロしかできないほどでも、そういえばあのお店はゆっくりできたなど居心地が良くて行きたいなど、散歩なら頭空っぽになっていいかもとか選択肢を増やすことができます。この体調や気分で選ぶお出かけ先は自らが体験したお出かけ先でしか選択肢になりません。他人が疲れた時に行ける場所と自分が行ける場所は違いますし、そういう時に何を求めるかも違います。そのため実際にやっておいて体感しておくことが重要になります。

### プランBに使える

行こうと思っていたお店が急遽お休みだった場合に代わりにあのお店にしようとか、そういえば最近は行ってなかったあのお店にするなどプランBができます。特にカフェや居酒屋、食事などあったく同じお店はなくても同系統だったり別ベクトルのお店を選ぶことができます。これがストックがないと帰る以外の手段がなくなってしまい、せっかく外に出たのに無駄足だったで終わってしまう危険性が高まります。もちろん新規開拓として新しいお店に飛び込んでみることもできますが、それが気軽にできていればお出かけに関して悩むことは少ないでしょう。なかなかお出かけ

できない人が意を決してお店まで行ったら休みだったことを考えると、次善の策としてプランB、次のお店を考えることができるのはお出かけの際の強力な味方となるでしょう。

### **6.4.2 無料のものがある**

お出かけといえばお金がかかるイメージでいました。しかし中には無料で体験できるものもあります。当然有料のものと比べるものでもないですし、無料だから行くものではありません。興味があつたり面白などがある前提の話ではありますが、人によっては支払ったお金で得られる価値が釣り合っていないと不満に感じる人もいるのも事実です。そういう人にとっては自分が面白いかどうかわからない未知のジャンルに投資するのはリスクが高いといえます。しかし無料ならその点を気にせずに体験できて、自分に合うかどうか確認できます。もし費用が気になるなら無料のものを探してみるのも一つの手です。

## **6.5 選択肢という手札を増やそう**

休日や暇な時間に家でゴロゴロする以外の選択肢がないより、いくつもある中から選べるのはその時の体調や気分に合わせた時間を過ごすことができると言えます。これはそうすべきという話ではなく、もし魅力を感じたらやってみたらいいかもしない程度の話ではあります。しかし、それを知っているのと知らないのでは大きな差になると言えるかもしれません。それこそが学びと言えるのではないでしょうか。

# 放送大学に入学した話

## 7.1 序文

私事のストレスが原因で食事すると吐いてしまうようになり、会社の福利厚生でカウンセリングルームにかかりました。これが私が心理学(特に臨床心理学)とのファーストコンタクトでした。

臨床心理は、他の多くの医療分野とは異なり、特殊な領域です。

多くの科では細菌やウイルスによる感染症や骨折など、何か不快になる原因を見つけることができます。一方で臨床心理分野では、MRIやCTを撮っても異常はないのに、食べたら吐くという症状が存在します。うまく言葉にはできませんが、漠然とした興味が沸きました。

あと、吐かなくはなったものの、禄でもない状態は続いており、自己メンテナンスできるようになるためにも臨床心理の技法を身に着けたいと思いました。

## 7.2 放送大学入学

では実際に学んでみようとなった時、一番簡単なことは、本などを紐解くと思います。ただ、(ネット上のブログよりはまともですが、)本の中身について背景理論はどうか、著者のオリジナルな部分は何かを切り分けて読むというのは初学者にとって不可能です。

また、就労している都合上、忙しいを免罪符として後回しにしがちです。後回しにした結果、二度と開かないことも予想されました。体系立っており、スケジュールを強制されるという面で、大学に通うという選択をすることにしました。

私は会社から給料をもらう身であり、平日には仕事があります。仕事と大学での学びを両立できる方法として、通信制大学という選択肢があります。

Googleで検索したところ、放送大学で心理学を学ぶことができるとわかりました。名前を聞いたこともあったことから<sup>\*1</sup>精神がすり減っていた当時の私はそれ以外の大学を探すエネルギーはありませんでした。

問題は学費です。以下のコラムのように、ちょっといい本のお値段どころではない費用が掛かります。

---

<sup>\*1</sup> 知っていると言ってもテレビのチャンネルを回していた際に見たことがある程度です。

悩みました（2日ぐらい）。

結果として、仮に精神状態が悪化した場合、自傷他傷のおそれが考えられたため、セルフメディケーションの一環として、費用の執行を認可しました。

### ■コラム：学費

私は1年間だけ在学できる専科履修生でした。これを執筆している2024年2月現在では費用は以下の通りです。

入学料 9,000円/年

授業 6,000円/単位<sup>\*2</sup>

入学に当たり、学生の種類や、受講する講義を選択する必要があります。

すでに学士号を持っているため、学士号取得コースである全科履修生ではなく、1年間だけ在籍できる専科履修生を選択しました。

受講する講義は特に制限されないため、導入科目を履修せずに専門科目を受けることも可能でした。受講するコースに悩むという方は、放送大学エキスパートというモデルコースが設定されているため、臨床心理学コースから6科目を選びました。<sup>\*3</sup>

### 7.3 入学そして受講

多くの場合、授業自体はテキストと放送授業を見るだけです。私の場合は、通勤の間にテキストを読み、週末に放送授業をまとめて見るとしていました。放送授業は45分間の授業が15回で、2単位が出ます。普通の大学だと90分×15回なので、45分は気力的にも楽です。

1.5倍速で見ても毎週30分/科目の視聴時間を確保する必要があります。スクーリングも行いつつの場合、それよりも密度を高くしないといけないので、スケジューリングをちゃんとしましょう。

また、申し込める期間が少ないので、対面式の授業もあります（スクーリング）。こちらは90分×7.5回で1単位です。土日で連続開講される場合、土日ががっぽりなくなるので注意です。期末試験はなく、授業後のテストやレポートで合否が決まります。（レポートを書くのも時間がかかる作業です）

後は中間・期末試験の期間中に、期末試験を受けるだけです。多分6割程度とれていれば、単位が出ます。

<sup>\*2</sup> <https://www.ouj.ac.jp/admission/gakubu/tuition/> (2024.2.12閲覧)

<sup>\*3</sup> [https://www.ouj.ac.jp/booklet/2024/21\\_2024\\_expert.pdf](https://www.ouj.ac.jp/booklet/2024/21_2024_expert.pdf)

## 7.4 結果

資格としては、次節のように認定心理士の登録までできました。

実際に自己メンテナンスができるようになったかは、同時期にカウンセリングルームに通っていたため、これまでに修得したうちで授業の効果がどれだけあったかを測るのは難しいです。ただ、カウンセリングの中で専門用語で会話できるので、1回のカウンセリングの密度は上がっていると思っています。

個人的には、バウムテスト<sup>\*4</sup>が好きで、自分自身との対話のきっかけに使います。自分が描いた木とそれに関する解釈を事前に行い、カウンセリングでレビューしてもらっています。

## 7.5 良かったこと

中間・期末テストの時期が明確にあり、先延ばしにすることなく、勉強できました。外部から強制されないと動けないことは締め切り駆動開発などにも通じるものがあります。

過去に体系立てられた分野を俯瞰して見れたと思います。特に心理学分野は胡散臭そうな本もあるので、何が標準で、何が著者の主張なのかを区別するための基準になっていると思います。

放送大学の柔軟な学習システムです。入学時のコースとは異なる授業も受けることができます。さらに単位が要らなければ、ビデオを無料で見ることができます。これをを利用して、自然言語処理など情報系の授業なども受講することもできます。このような垣根なく学べるのはいいことです。

美術館に大学生として入ることができます。3つぐらい大学生として入館すると、学費分は回収できるかなという感じです。

Github Copilot も学生価格で使えるようです。

## 7.6 悪かったこと

時間がとられるのはクリティカルに効いてきます。たとえ美術館に学生価格で入れるにしても、そもそも美術館に行く時間を確保することができません。独身だからできていることだと思います。

最低でも受講科目数については自分の余力とよく相談してください。

---

\*4 樹木画テストとも。クライアントに木の絵を描いてもらい、その後の質問応答などを含めクライアントの無意識下の情動に迫ろうとする技法。

## 7.7 まとめ

読んでいない積読が山になる私にとって、放送大学の期末試験という明確なマイルストーンは私の勉強を強力にサポートしてくれました。もし、勉強が続かないと悩まれている方は、自分が変えられない目標地点を設けてみるのも一手と感じました。

# 放送大学で認定心理士を取った

## 8.1 認定心理士とは

### 認定心理士とは

日本心理学会認定心理士とは大学における心理学関係の学科名が学際性を帯びてきて、必ずしも「心理学」という、直接的名称が使われていない場合が多いことから、心理学の専門家として仕事をするために必要な、最小限の標準的基礎学力と技能を修得している、と日本心理学会が認定した人のことです。

<https://psych.or.jp/qualification/> (2024/2/8 viewed)

前項で書いたように、ストレス性の嘔吐をきっかけに心理学に興味を持ち、放送大学で心理学を学ぶことを決意しました。

当初は放送大学エキスパートプラン<sup>\*1</sup>の「臨床心理学基礎プラン」の修得を目指していましたが、1学期の中間テストごろに、それに加えて認定心理士<sup>\*2</sup>の取得を目指すことにしました。

実際に心理を専門として仕事をする場合は、公認心理士などの資格が必要です。しかし、公認心理士や臨床心理士の取得のためには大学院に進んで実習を行う必要があり、仕事をしながらでは不可能であるため、公認心理士をターゲットとしました。<sup>\*3</sup>

## 8.2 目標

認定心理士に必要な物は以下の通りです。

- 学士号または修士号(取得見込みを含む)
- 指定された分野ごとに所定の単位を修得している
- 16歳以降通算2年以上日本に滞在した

修士号（工学）の取得と日本国内での長期滞在要件は既に満たしています。残るは、認定心理士

\*1 放送大学が独自に設けているコースプラン。社会的に効力はない。

\*2 日本心理学会が設けている制度。類似する資格名として、「公認心理士（公認心理士法により定められる名称独占資格）」「臨床心理士（日本臨床心理士会による民間資格）」がある。本当に紛らわしい。

\*3 働きながらでも取りやすい資格として、大阪商工会議所が主催する「メンタルヘルスマネジメント検定」もあります。

資格取得に必要な指定単位の獲得です。さらに、放送大学は公認心理士に合わせたカリキュラムにしており、同カリキュラムを参考にする認定心理士を取得するのも容易です。(時々、なぜ公認心理士ではこの2つの科目を合わせカリキュラムなのかと、放送授業では恨まれていたりしますが)

短期に集中して学習を行い、1年半を目途に公認心理士取得を目指します。1年目前期の科目を含めた最低必要な単位取得スケジュールは以下です。取得単位は再履修をしないことを前提に均等割りにします。

なお、受講が必須とされる科目のうちに心理学実験<sup>\*4</sup>があるため、最低4単位分は大学に行く必要があります(スクーリング)。コロナ禍で受験者の密度が下げていたため、倍率は高まっているようです。徐々に緩和され、今は2019年程度まで戻りました。

表8.1: 履修スケジュール

期間	放送授業	スクーリング	
2022年 前期	6科目	--	
2022年 後期	7科目	2科目	※うち2科目は放送大学エキスパートのため@ 認定心理士取得には利用
2023年 前期	6科目	2科目	

### 8.3 結果と感想

修士号(工学)と分野違いの修士号でも公認心理士として認められるかが不安でしたが、無事に資格を取ることができました。

6科目受講したということは週末に3時間以上を費やして(1.5倍速)動画を見ていたことになります。スクーリングのレポートを書いたりしていたので、かなり無理したスケジュールだったと思います。

スクーリングは移動の手間がありますが、同じ受講生の間でコミュニケーションを取る楽しみや、休み時間に理解した内容を深めあうなどができる、得難い体験でした。心理学は文系の学問のイメージがありますが、実際には統計学が重要な役割を果たします。統計などの数学的手法に苦手意識のある人も多いので、統計についてイメージで伝えられると、クラスのヒーローになれるかもしれません。

レポートは授業当日にできるだけ完成させると、記憶が新しいうちにレポートを書けるので後で思い起こす必要がなくなります。特に、1日目の授業の内容についてレポートを書いておけば、2回目の授業で教員に質問するなど、学びを深めることができます。

通学を主とする教育機関のように学友と教えあったりする体験が無いのは残念です。人

\*4 「>---<と<-->で長さが違って見えるよね。人によってその程度は違うかな?」という実験の設計から報告までを行います。

に教えるときは間違えたことを言わないように気を付けますし、分からぬところをちゃんと言語化するという訓練が積めます。

## 第9章

# 夏休み・春休みに高度情報試験を取った話

大学生をしていると、夏休みや春休みは授業がなくなるので多くの時間が取れるようになります。せっかくまとまった勉強時間が取れたので、その他の領域の知識について体系だった勉強をしたいと思いました。一つの目安として「資格取得」を設け、2ヶ月という短期集中で高度情報試験を受験したことを共有します。

## 9.1 バックグラウンド

IT 業界外で働く私にとって、サブスキルの IT を学ぶことはあくまでも趣味です。以下の資格は主業務で取り扱うものではなく、もちろん昇格要件ではありません。

ただ、IT に詳しいポジションにいるため時々頼られます。頼られたのに応えられないというのも悲しいので、自己啓発として以下の 2 つの資格を受けました。

### 9.1.1 データベーススペシャリスト(DB)

仕事で職場でノーコードデータベースを触るのですが、実際に理論だって学習をしたことが無く、オレオレ実装っていました。思いつく範囲で最良の構造にしているつもりではありますが、自分の知らない構造があるかもしれないという想いがありました。これまで数多の DB エンジニアがこの問題にチャレンジし理論として体系化してきたはずと信じ、データベースの勉強をしたいという想いがありました。

とはいっても申し込みは放送大学学期中であり、すぐに対策を始められません。また、Twitter(現:X)などで無為に時間を過ごしてしまい、しばらくは勉強を開始しませんでした。2022 年の夏コミ、東待機列に並んでいる最中におすすめの参考書<sup>\*1</sup>を教えてもらい、勉強を始めました。

コミケに並んでいる時点でのスキルは以下のよう感じます。良くこれで受けようと思ったなと言われそうですが、そもそも問題集をここまで見ていないのでダメダメということすら知りません。

DB を取得したい理由が、会社のデータベースを効率よく使いたいという理由のため、以下のように方針を立てました。

---

\*1 翔泳社さんの情報処理教科書シリーズ。この参考書は試験に合格することに強めにフォーカスしているので、好き嫌いが分かれるかもしれません。

表 9.1: DB の領域と修得状況

分野
SQL PHP から MySQL を触ったことがある。SELECT、COUNT と CREATE は知ってる。JOIN、DISTINCT 分か 概念データモデル ER 図を見て「どういうこと？」というレベル。
関係スキーマ 初めて聞いた。

- SQL は業務では触らないので、試験に合格できる最低限にする。午後でぶち当たった時は合格をあきらめよう。
- 概念データモデル、関係スキーマはしっかりやる。特にビジネスロジックは使えそうなのでしっかり理解すること。
- 午前は記憶力で何とかする。

平日はまとまった時間が取れないので、通勤の行き帰りに過去問道場を解く習慣づけを行い、午前の対策を行いました。過去問道場は大体 80% ぐらいの正答率になったと思います。(最後のあたりは問題自体を記憶し始めた) 土日は午後 2 なら 2 問/日、午後 1 なら 3 問/日で週 5 問程度を目安に解きました。

### 9.1.2 情報処理安全確保支援士 (SC)

同人誌でアンケートやりたいなどなった時に、個人情報を守るのは必須技術だと思います。できれば「アンケートをやらない」などを検討・決定しなければいけません。また、仕事では「メールの From は詐称可能か」などのフィッシング、パスワードの奪取などのリスクにさらされ、IT に強いと思われているためかよく質問を受けます。正しく理解し答えることができるようになりたいと感じることが多々あります。DB と同様に、学ぶことを強制するように何かしらの資格を取ろうと思い、それっぽい名前をしているこの資格を受けてみることにしました。

PHP などを触っていた関係から、SQL インジェクション、XSS、DoS などの攻撃は知っていました。ただ、それ以外はかかわったことが無いので、学ばないといけない状況です。DB に対してセキュリティはかかわる領域が広く、何から手を付けるかすら決まりませんでした。

DB は例年どの分野が出るか傾向があったのですが、SC はどこが出るのかわからなかったので、テキスト (DB のが良かったので、今回も翔泳社さんの対策本) を総なめして、過去問を解きました。午前 1 が無かったのでその分楽でした。どうしても攻撃の実感が持てないと覚えにくかったので、攻撃の事例とそれに対する防衛法をネットで調べたりしながら進めた気がします (うろ覚え)。

## 9.2 結果

両試験に共通しますが、受験日までにどの問題を解くなどのスケジュールを立てて挑んでいました。それが自分がサボらないようにする抑止力になっていたと思います。また、長期休みではあるものの2か月程度のうちに一気に仕上げるため、中だるみしにくかったのも良かったと感じます。鉄は熱いうちに打ったほうがきれいに良く伸びます。

また、勉強するモチベーションとして、何に役立つかわからないと他の誘惑に負けやすいです。私の一つの解は、無心になることです。通勤するときは過去問道場を繰り返し行うこと、土日になったら午前に1つ午後に1つ解くこと、というのを徹底してこれに疑問を覚えないようにします。家に帰ったら手洗いうがいをするのと同レベルに過去問を解くという生活サイクルを作るとよいと思います。（この点で通勤という定例作業があるのは良いかもしれません。）

残念ながら、私の会社では一緒に受けようという機運などが無かったため、完全な独学での受検となりました。前項の認定心理士課程ではスクーリングで同志に会うことができる楽しみがありましたが、高度情報試験ではまるで機械のように問題を解くだけでした。どちらがいいかは人にもよるかもしれませんが、「遠くに行きたいのならば仲間と行きなさい、早く行きたいのならば一人で行きなさい」という言葉のように、短期集中で行うならば一人の方が良いかと思いました。

試験はゴールではなく、そのあとにいかに使うかが重要です。会社のDBは完全なRDBではなく、まだアンケートを取るようなこともしています。しかし、SCを取ったことをきっかけにそういうニュースを見ることに興味を持つようになりました。どちらかというと、DB取っているのだから知っているべきではなど、技術を追いかけるという業を背負いこんだ気がします。それもまた、強制力を持った学びの入り口かもしれません。

# 学びの時間を最大限増やす方法

ゆーき@lizhi05853

本章に目を留めていただきありがとうございます。

ここでは、「勉強したいけど時間がない」「勉強はしているけど、まだまだ時間が足りない」という方に、少しでも勉強時間を増やせるような方法をご提案します。

対象は日常生活で勉強に充てづらい下記 3 つの時間帯です。

- お風呂時間
- 睡眠時間
- 勤務時間

読む順番はありませんので、気になった節からご覧ください。

## 10.1 お風呂時間に学ぶ！

お風呂時間は素っ裸だし、机にも向かえないし、せいぜい入浴中に本を読むのが精一杯、と思つていませんか。あるガジェットを使えば、両手が塞がってようが、目を開けられなかろうが、勉強ができます。

それは、『防水イヤホン』です。

防水イヤホンを使って勉強系動画や語学音声を聞けばよいのです。これならお風呂に浸かってても、シャンプーしても、ドライヤーしても勉強できます。

以降、下記内容を解説します。

- 防水イヤホンの選び方
- 各サービス紹介

### 10.1.1 防水イヤホンの選び方

お風呂での勉強に使う防水イヤホンの選ぶポイントは下記です。

- 防水性能
- イヤホンの形状

### 防水性能（基本は自己責任！）

防水性能は「IP コード」呼ばれる表示形式で表記されています。例えば、私が普段お風呂で使っているイヤホン 2つについて調べると、「IPX7」と「IP67」となっていました。

じゃあ、「IPX7」か「IP67」の防水イヤホンを選べば問題なしなんだな？ と思うと、そうではありません。私が持っている防水イヤホンと同じ性能のものを使用しても、壊れてしまう可能性はあります。それはなぜでしょうか？

まず、IP コードは 2つの性能を表したコードです。「IP」に続く 1つ目の数字が防塵性能、2つ目の文字が防水性能です。もし数字ではなく「X」になっている場合は省略を表しています。防塵性能は 0 から 6 まで 7 段階あり、防水性能は 0 から 8 までの 9 段階があります。

しかし、注意が必要なのは、単純に最大レベルの「IPX8」の製品を選べばいいんだな！ とはならないところです。参考リンク<sup>\*1</sup>などをご覧いただくと、「IPX5」や「IPX6」は噴流水でのテストをクリアしていますが、「IPX7」や「IPX8」は水没させるテストをしています。仮に「IPX7」と書いてあったとしても、シャワー時に使ったら壊れてしまうかもしれないのです。（ちなみに「IPX5/IPX7」と表記される場合は、噴流水のテストも水没テストのクリアしています）

じゃあ、IPX6 を選べば問題なしなんだな？ と思うと、そうでもありません。

IPX6 のテストは直接噴流を 3 分間当てるテストです。髪の長い女性だと、3 分でシャンプー／リンスが終わらないかもしれません。そもそもテスト自体が常温の水道水で行われるため、シャンプー／リンスや皮脂が溶け込んだ温水という条件は何も保証されていないということです。また、ドライヤーをしているときも同様です。

事実として、私は「IPX7」の防水イヤホンを 2 年間、少なくとも週に 2 日は使い続けていますが壊れてはいません。しかし、お風呂時間での防水イヤホンの利用は基本的に自己責任、壊れてしまったらしょうがないという気持ちで実践してみてください。

### イヤホンの形状（オススメは完全ワイヤレスのカナル型）

もう一つのポイントはイヤホンの形状です。お風呂時間に使うには、完全ワイヤレスのカナル型を選びましょう。

まず、ワイヤレスイヤホンには「完全」とつくものとつかないものがあります。その違いは、左右のイヤホンの間を繋ぐケーブルの有無です。左右を繋ぐケーブルがあるのが「ワイヤレスイヤホン」で、ケーブルがないものが「完全ワイヤレスイヤホン」です。

なぜ完全ワイヤレスがいいかというと、頭や体を洗うときに邪魔になるからです。

次に、なぜカナル型がよいかと言うと、シャワー中はシャワーの音がうるさく、オープンイヤー型だとイヤホンからの音がかき消されてしまうからです。

### 10.1.2 各サービス紹介

前節でイヤホンが選べたので、次に動画・音声サービスを選びましょう。

---

<sup>\*1</sup> kikakurui.com 内 - 電気機械器具の外郭による保護等級（IP コード）: <https://kikakurui.com/c0/C0920-2003-01.html>

### YouTube

YouTube 動画は玉石混交ですが、探せば勉強に使える動画も見つかります。オススメはカンファレンスや勉強会の動画。2時間もあってマトモに見たら寝てしまいそうな動画もありますが、お風呂に浸かりながら2倍で聞けばあっという間です。お風呂でながら聞きして、あとで気になった部分をじっくり聞くのがいいです。

### Udemy

勉強動画の定番サービスです。課金が必須ですが、IT系講義動画が豊富にあり、広告がないのでオススメです。（私は福利厚生でビジネス版を使っているので助かっています。ありがたい…）ハンズオンや演習問題が多いタイプの講義はながら聞きに向かないので、解説中心の動画を選びましょう。

### Audible

自己啓発やマネジメント系の本を読みたい方にオススメです。音声サービスなので、資料を見ずに耳だけで完結するのがよいです。キクタンがいろんな言語で入っているので、語学系の勉強をしている人にもよさそうです。

## 10.2 睡眠時間に学ぶ！

残念ながら、枕の下にテキストを置いておいたら全部頭に入ってるなんてことはありません。しかし、睡眠時間を勉強の味方につけることは可能です。

それは、『寝る直前に暗記して、起きてすぐにおさらいする』です。

睡眠時、脳内で記憶の整理が行われている、ときいたことはありませんか。私もテレビかなにかで知っただけなので、その科学的根拠の説明はできないのですが、体感として睡眠前後に暗記するのが一番効率がよいと感じています。学生時代は、このテクニックでテストをいくつも乗り切りました。

以降、英単語を500語覚えることを例にとって下記の項で詳しく解説していきます。

- 寝る前の暗記方法
- 起床後のおさらい方法
- 私の暗記テクニック

### 10.2.1 寝る前の暗記方法

まずは暗記用の教材を入手しましょう。TOEICなどのメジャーな試験を受けようと考えているなら、専用の書籍があるはずです。今どきはアプリを探してみるのもよいでしょう。

暗記に向く教材は、英単語と対応する日本語訳を別々に確認できる仕様になっているものです。例えば、表ページに英単語が並んでいて裏ページに対応する日本語訳が並んでいる書籍であったり、英単語と日本語訳の表示を切り替えられる機能のついたアプリなどです。

ちょうどよい暗記用教材が見つからないときは、自分で作ってしまう手もあります。この節の最後の項に私が学生時代にやっていた方法を記載していますので、参考になさってください。

教材を用意できたらそれをひたすら頭に詰め込んでいきます。その時に私が気をつけているポイントをご紹介します。

### 雪だるま式で覚える

500単語覚えようとしているとき、一気に500単語は相手にしません。20単語くらいを1セットとして、下記のように詰め込んでいきます。（下記プロセスは声に出したり紙に書いたりするとより暗記率が高まります）

1. 1セット分の英単語と対応する日本語訳を確認する。
2. 1セット分の英単語を隠した状態で、日本語訳から英単語を思い出す
3. 8割ほど正答できるようになったら、次の2セット目で1と2をおこなう
4. 2セット目も8割正答できるようになったら、1セット目と2セット目をまとめて1と2をおこなう
5. 1セット目+2セット目を8割ほど正答できるようになったら、3セット目で1と2をおこなう
6. 3セット目も8割正答できるようになったら、1から3セット目をまとめて1と2をおこなう
7. 以降、少しづつ暗記対象を増やしながら続ける

このように雪だるま式に詰め込んでいくと、暗記効率がよいです。

### 8割覚えたらOKとする

2つ目のポイントとして、すべてを完璧に覚えようとしないことです。まさかからから8割覚える労力と、8割から10割覚える労力を比べると後者のほうが大きいと感じています。完璧を目指してずっと同じセットを繰り返し続けるのも気が滅入ってしまいます。8割覚えたらOKとしましょう。

### 慣れたら順番を入れ替える

前述のプロセスを繰り返していると、前後のつながりで単語を覚えてしまうこともあります。わざと逆順やランダムでやってみましょう。正答率が落ちる可能性が高いです。バラバラの順番でも正答できるように覚え直しましょう。日本語訳→英単語の一方通行ではなく英単語→日本語訳をしてみるのもよいです。

### 10.2.2 起床後のおさらい方法

寝て起きたら、記憶が定着したか確認しましょう。

時間があれば夜と同じプロセスをおこないたいのですが、たいてい時間に追われているので、1

回通して口に出したり目視したりするのに留めます。

それだけでいいの？と思われるかもしれません、これをするだけで記憶の定着率が高まると感じています。

### 10.2.3 私の暗記テクニック

この節の最後に、私が学生時代にやっていた暗記教材の自作法をご紹介します。ちょうどよいアプリや書籍が見つからなかったときに試してみてください。

#### 【準備手順】

1. ノートもしくはルーズリーフを縦半分に折る
2. 折り目の左側に 1 行 1 単語ずつ書く（英単語など）
3. 折り目の右側に、左側の同じ行の単語と対応する日本語を書く

#### 【暗記手順】

1. 準備した暗記シートを半分に折って、左側か右側だけが自分に見えるようにする
2. 隠しているほうを思い出しながら、紙に書いたり口に出したりする
3. 1 ページ分終わったら、折り目を開いて答え合わせをする

## 10.3 勤務時間に学ぶ！

まず、大前提として勤務時間は仕事に全力投球しましょう。仕事に全力投球して定時にあがつて、勉強は勉強で時間を確保するのが一番健全です。

とはいって、1 日の 1/2～1/3 を占める勤務時間をもっと有意義に使いたいと思うのも人情です。そのためのテクニックをご提案します。

### 10.3.1 仕事内容と勉強内容をすり合わせる

仕事内容と勉強内容を事前にすり合わせておくことが重要です。今の仕事がイヤで転職するために勉強しているという方だと難しいのですが、今の職場でのステップアップを目指して勉強をされている方は職場環境にフォーカスを絞って勉強対象をチューニングしてみましょう。

以下のようなメリットがあります。

- 周囲の理解を得やすい
- 仕事を実践の場にできる
- チームを巻き込める

#### 周囲の理解を得やすい

#### 【手法】

1. 会社が奨励している資格の取得を目指す
2. 仕事で使う技術要素の研修に参加させてもらう

手法1の場合、社内で公言しやすく、制度によっては合格したら受験料の補助を受けられたり、奨励金がもらえたりすることもあります。公言しておくことが重要で、これをしておくとお昼休みに勉強するのを邪魔されにくくなったり、落ちた時に恥ずかしいので自分にプレッシャーをかけたりする効果が期待できます。

手法2は、自分が勉強したいことと業務内容を一致させておくと有効になります。会社によっては毎年度1回は外部研修に参加させられる、というところもあると思います。その時に自分の興味が業務内容と合っていると、積極的に学ぶ姿勢で研修を有意義に過ごすことができます。研修機関の研修は個人で受けると万単位のお金かかるので、会社に支払ってもらうチャンスを逃さないようにしましょう。

### 仕事を実践の場にできる

#### 【手法】

1. 事前に調べた技術を実践で使ってみる
2. 勉強したいことを、仕事に組み込む

手法1は、例えばLinuxを現場で使っている方なら、事前に家で学習したLinuxコマンドを現場で試してみる、ということができます。私の場合は、勉強したLinuxコマンドを仕事で使う手順書に組み込んでみたら、いつの間にかそれがチームの手順書の標準になっていたことがあって嬉しかったです。

手法2は、例えば趣味で英語の勉強をしている人なら、仕事でエラー調査をするときに積極的に英語ページを自力で読むようにしたり、わからない単語を調べたりしましょう。傍目には仕事をしているだけに見えますし、少し単語を調べるくらいで咎めされることも考えづらいです。テキストとは違う、実践の英語に日々ふれる時間が自然と増えます。

### チームを巻き込む

#### 【手法】

1. チームで勉強会を開催する
2. わからないことをメンバーにまとめさせて報告してもらう

手法1は、チームで使う技術のナレッジ共有や技術力向上などと理由をつけて、勉強会を主催してしまうことです。公式な活動として認められれば、資料作成や勉強会自体の時間を勤務時間に入れる 것도できるかもしれません。

手法2は、例えば開発に新しい技術を組み込みたいと考えた時、自分自身で一から調べるのではなく、メンバーに調査タスクとして振ってしまうことです。これは私自身ではなく私の上司がとっていた手法です。オンプレ環境で動いていたソフトウェアをAWSに移植しようというときにこう

いったタスクを振っていました。管理職になれば忙しく、仕事内容も技術から離れてしましますので、ある程度チームの活動に口を出せるような立場の方は検討してみてください。

## 10.4 さいごに

以上が、私からの勉強時間を増やす方法のご提案でした。少しでもどなたかの参考になっていれば幸いです。

## 第 11 章

# 受け身でも持続的に学べる環境作り

ターク@tark\_ann

本章を執筆したタークです。社会人から iOS 開発を学び始め 8 年目になりますが、モバイルは毎年のアップデート紹介がイベントとなるくらい大きな変化が生まれ続けていて、日々学習することが特に重要な分野の 1 つだと言えると思います。

プライベートで個人開発する体力はないけれど、なんなく目に付いた技術ブログを読む程度の行動はできる私が考えた、持続的に学ぶ環境についてご紹介します。

### 11.1 受け身で気が向いたら学ぶことを良しとする割り切り

皆さん、何か勉強しようと思ったとき、「よしやるぞ！」とやる気が出てからチャレンジしていませんか？ 逆に、やる気が出ないときは何もできずだらだらしてしまい、後から後悔するという経験はありませんか？

脳科学的には、やる気というのは行動して初めて出てくるものだという話が広まっています<sup>\*1</sup>。そもそも、脳を使う作業はエネルギー消費が大きく、外から刺激を与えなければ省エネモードのまま変わらないという仕組みになっています。また、やる気が出ないことで学習が進まないことへの罪悪感など、負の側面もあります。したがって、必ずしもやる気がいいこととは限りません。

そこで、自分にとってやる気に頼らず学べる環境とは何かを模索し始めました。最終的にたどり着いたのは、受け身で情報を得られる仕組みを作り、外から興味の刺激を与えられるような環境を作ることでした。

### 11.2 欲しい情報を整理し、どこで手に入るか調べる

まず、自分が学習したいことを考えてみましょう。業務に役立つスキルを身に着けたいのか、業界の最新情報をキャッチアップしたいのか、キャリアアップのために知識の幅を広げたいのか、色々な方向性がありますが、何が行動しやすい興味になっているのかを考えてみましょう。また、複数同時に学ぶのか、1 つに絞って専念するのかも考えましょう。同時に複数のことを学べるタイプもいれば、苦手なタイプもありますし、その時の状況によって深さや広さも違ってきます。次に、有名な情報源を調べてみましょう。エンジニアであれば、Qiita、Zenn、connpass などで勉強会や学びの情報源を探します。いくつか興味がありそうな記事を開いてみて、その中のリンクを見るよう

---

<sup>\*1</sup> <https://r25.jp/article/540681193689662300>

になると自然と次の情報源が見つかり、少しづつ情報の幅を広げていくことができます。

### 11.3 受け身で情報を得られるように仕組み化する

ぱっと思いつく方法として、RSS フィードを使ったりメールで通知を飛ばす方法もありますが、私は採用しませんでした。RSS は普段使ってないため導入の手間があり、メンテナンスをさぼって見なくなってしまうことが容易に想像できてしまったためです。メールは試してみましたが、通知も徐々に煩わしくなって作業中の集中力が阻害されてしまい、結局 OFF にして見なくなってしまいました。

私は趣味の情報収集で使っている Twitter(現 X、筆者の宗教的な理由で旧名を使います) を毎日見る習慣があるので、これを学習用に用意するのが一番行動のハードルが低いと思い採用しました。

#### 11.3.1 有益な情報を集める

情報収集の媒体でよくアウトプットしている人や興味が似ていそうな人の Twitter アカウントをフォロー、もしくはリストに追加します。アウトプットしている人は Twitter アカウントを持っていることが多いので、媒体の通知よりアカウントからの発信を見るほうが鮮度の良い情報を手に入れられます。

私は学習用の Twitter アカウントを作成してフォローしていますが、趣味用アカウントを既に持っていてアカウント切り替えが面倒な方は、Twitter のリスト機能を使うと良いでしょう。ただし、見るときにリストを選ぶひと手間が加わるので、可能ならフォローしていつでも見られる環境にすることをお勧めします。余力があれば、フォローした人がフォローしている人を見ると同じ分野の人たちが見つかるので、追加でフォローするのも良いと思います。

#### 11.3.2 見る習慣を作る

趣味の情報は気の向いたときに見るという、まさしくやる気駆動の行動になっていたので、学習用 Twitter を見る仕組みは別に考えたいと思いました。

例えば、何かをした後に学習用 Twitter を見るようになります、ルーティンワーク化することで少しづつ脳のスイッチが入りやすくなるのでおすすめです。私は、通勤時間など業務前に見るようにルーチン化することから始めましたが、仕事後の休憩時に変えたり、両方のタイミングに増やしたりして無理なくできる範囲を模索していました。Twitter の場合、夜のほうが投稿数が増え情報も多くなるので、こうした媒体情報の性質も考慮しながらルーティンワークを作ると良いでしょう。

注意として、フォローした人がどんなアウトプットをするかに依存するため、必ずしも学習系の情報だけではなく、趣味を含めた雑多なアウトプットが入ってくることも覚悟してください。時間が経つにつれフォローした人が別分野のことばかりアウトプットするようになることもあるので、必要に応じてフォローを整理することも大切です。

## 11.4 仕組み導入後の効果

Twitter の仕組みを導入後、技術的な流行りだけでなく仕事ですぐ取り入れられるような情報が得られるようになります、仕事への取り組み方が少しづつ変わりました。

例えば、自分がいけなかった勉強会の実況感想が流れるようになります、登壇資料を探して読むといった行動の変化が生まれるようになりました。そのほかにも、ちょっとした IDE のショートカットなど自身の業務で取り入れられそうな開発 Tips 的な情報も流れてきて、次の日に試すといった行動が自然にできるようになっていました。その結果、インプットだけでなくアウトプットも少しづつするようになります、できることが増えただけでなく同僚と話して盛り上がるなどコミュニケーションにも影響がありました。

他の恩恵として、アウトプットしている人と少しづつコミュニケーションを取るようになった結果、自分がこうしたアウトプットをする側になれたというのもいい刺激を貰えた効果と言えると思います。

## 11.5 まとめ

自分の行動のハードルが低い環境を見つけ、そこに学びとなる情報が流れるようにすることで、無理なく自分のペースでスキルアップできる環境ができました。

仕事が忙しいなど精神的な余裕がないときは Twitter を見ないという選択が取れることも、ストレスなく学べることにつながっていると思います。

# ChatGPT を使った文章の書き方の一例

おやかた@oyakata2438

## 12.1 ChatGPT は文書作成の強力なツールである

ChatGPT は、ユーザーが指定したタイトルやキーワードに基づいて、自然でそれらしい文章を自動生成してくれるツールです。いわゆる生成 AI は文章生成のみならず、画像、音楽、音声、動画などなど、様々な分野で劇的な進歩を遂げています。この文章も、骨組みには ChatGPT(4o:無料版)を使って、全体を修正して使ってています。技術的な内容や特定のテーマについて概要を説明したい場合、非常に簡単に情報を引き出すことができます。文章の構造や言い回しも自然で、初めて見るとかなりの精度で文章を仕上げてくれると感じるでしょう。特に、文章を書く際に時間を短縮したい場合やアイデア出しのサポートを求める際には、とても役に立ちます。

ChatGPT を効果的に使うためには、明確な指示やキーワードを与えることがコツです。あいまいな指示では曖昧な結果が返ってくるため、具体的に何を伝えたいのか、どのような構成にしたいのかをしっかりと考えてから入力することが大切です。また、複数の指示を組み合わせたり、テーマを細かく指定したりすることで、より精度の高い文章を生成することができます。

では、万能なのかというと、いくつか問題があります。個人的には、ChatGPT(をはじめとする生成 AI) の問題は二つと考えています。

1. 嘘が混じることがある
2. 数を数えたり計算したり並び替えたりは苦手
3. AI 臭い文章になる

### 12.1.1 ChatGPT の嘘対策

ChatGPT の回答には嘘が含まれることがある、という話を聞いたことがある人も多いでしょう。実際、とてもそれっぽく、嘘や別の内容が混じることがあります。それっぽいけど関係ない内容が入ったり、実在しない書籍を参考文献として挙げたり。

ですので、ちゃんとそのワードで検索して、大学や研究所、あるいは装置メーカーの記述にあたって裏どりすることが必須です。同人誌だとはいえ、ファクトチェックは必須ですね。

また、実在しない書籍を挙げることも少なくありません。少なくともその書籍名で Amazon で検索して存在するか、発行年や著者が間違っていないか、版数が間違っていないかは確認が必須です。

### 12.1.2 数を数えたり並び替えたりは苦手

また、純粋に数を数えたりすることは苦手です。単純な足し算ができない、というのが話題になったこともありますね。

xxについて、候補を50個挙げて、といって、50個出てくるとは限りません。また、XXのリストをアルファベット順に並べて、といった指示に対して、ちゃんと2文字目以降がアルファベット順か、抜け落ちたり加わったりしているものはないかという確認は必要です。

## 12.2 AI臭い文章になる

しかし、ChatGPTを使った文章作成には、いくつか注意が必要です。まず、ChatGPTは学習に用いた非常に多くの(過去の)情報をもとに、関連性の高いキーワードを抽出して文章を生成しますが、不適切な情報や誤った内容が混じる可能性があるという点です。例えば、技術的な専門用語を使ったり、複雑な理論を説明したりする場合、AIが生成した内容が正確ではない場合があります。そのため、生成された文章を鵜呑みにせず、自分の知識と照らし合わせてチェックすることが大切です。ということは、それが自分の知識や専門分野の範囲を超えた内容の場合、そのチェックができないという問題が生じます。

また、ChatGPTが文章を生成する際は、あくまで提示された情報やキーワードに基づいているため、個々のトピック間の関連性が薄くなることもあります。そのため、最終的に文章全体を確認し、論理的な一貫性や構造が整っているかをチェックする必要があります。特に長文になると、話題が散漫になったり、結論にたどり着くまでの展開が冗長になったりすることがあるため、注意が必要です。ChatGPTの生成結果は非常に便利な「骨組み」として活用しつつ、最終的な仕上げは自分の手で行うことが重要です。

さらに、ChatGPTは内容の最新性や信頼性に限界があることも覚えておくべきです。AIの知識はその学習時点でのデータに基づいており、最新の情報やトレンドを正確に反映しているとは限りません。そのため、特に技術やビジネスの分野では、最新のデータや知見を反映するために自分で情報を追加・修正することが必要です。例えば、ソフトウェアのバージョンや法改正の情報など、タイムリーな内容を含む場合は、常に確認して必要に応じて更新・修正が求められます。ここも、ファクトチェックという文脈につながりますね。

最後に、ChatGPTが生成する文章は、文法的には正しくとも、時折「AI臭さ」を感じことがあります。AI臭さとは何かを言語化することはなかなか難しいのですが、同じようなフレーズの繰り返しや、文章全体が単調だったり、やたらと説明的であったり・・・何となく不自然な文章の「匂い」です。このような「AI臭さ」を消すためには、生成された文章を自分で手直しする作業が必要です。具体的には、言い回しを変えたり、冗長な表現を削除したり、文体を自分のスタイルに合わせたりすることで、自然な文章に仕上げることができます。内容のチェックと並行して、表現修正でAI臭さを消せれば生成AIを文章作成に便利に使えるでしょう。AIの力と人間の力を組み合わせて、よりよい文章を短時間で仕上げができるといいですね。

### ChatGPT の生成した生の文章

修正の参考に、ChatGPT が output した生の文章を 1 段落分掲載します。本章の最終段ですね。この修正が Best であるというつもりはないですが、編集によってもとの文章にある AI 臭さがある程度消せていると嬉しいです。

次に、ChatGPT が生成する文章は、文法的には正しい場合が多いですが、時折「AI 臭さ」と呼ばれる機械的な文章が感じられることがあります。これには、同じようなフレーズの繰り返しや、文章全体がやや型にはまっている感じが含まれます。このような「AI 臭さ」を消すためには、生成された文章を自分で手直しする作業が必要です。具体的には、言い回しを変えたり、冗長な表現を削除したり、文体を自分のスタイルに合わせたりすることで、自然な文章に仕上げることができます。特に、読者が違和感を感じないように、言葉遣いや段落の流れに気を配ることがポイントです。

## **第 II 部**

**「部」のタイトルをここに入れる**

# 技術書同人誌博覧会の次回案内デザイン 制作で画像生成 AI を活用する

## 13.1 はじめに

現在私は「技術書同人誌博覧会（以下、技書博）」のコアスタッフとしてデザイン協力に携わっています。最近では、個人的な取り組みの中で、デザインワークが必要な場面が増えた事もあり、「画像生成 AI を上手に活用する事でアイデアを効率的かつ素早く形にする事はできないか？」と思いつきました。

その様な中、丁度良きタイミングで技書博 11（2025 年 1 月 25 日開催）の次回案内を制作をする運びになったので、以前から気になっていた画像生成 AI 「Adobe Firefly<sup>\*1</sup>」をデザインの中で活用する事にしました。

本稿では、技書博 11 の次回案内デザインの過程において、どの様な形で画像生成 AI を活用したかを簡単ではありますがご紹介できればと考えております。

## 13.2 完成イメージと素材選定

デザインに関する打ち合わせの中で「横浜のみなどみらいの夜景と開いた書籍の中からジャンルを表すもの、または関連キーワードが溢れ出しているイメージのものにしたい！」というアイデアが出ました。背景デザインを考える際に「1. 夜景」と「2. 開いた書籍」という 2 つの全く異なる属性のものを上手く組み合せた形にする必要があったため、前段となる素材選択が重要になると考えました。

私がいつも利用している写真素材サービス等はありますが、お目当てのものが見つからなかった事や、思い切って表現の幅を広げてみたい意図もあったため、背景デザインの元となる画像素材については Adobe Firefly で生成したものを利用しました。場合によっては、生成した画像素材を更にデザインツールを等を利用して適宜加工等を必要はありますが、発表当初よりも精度やクオリティは格段に上がっているので有効活用可能な余地は十分にあると感じています。

---

<sup>\*1</sup> <https://www.adobe.com/jp/products/firefly.html>

## 13.3 Adobe Firefly を活用してお目当ての画像素材を得る

Adobe Firefly の使い方そのものは結構シンプルで、設定パネルで詳細情報を設定して、プロンプトにキーワードを入力して実行すると、最大4枚の画像が生成されます。

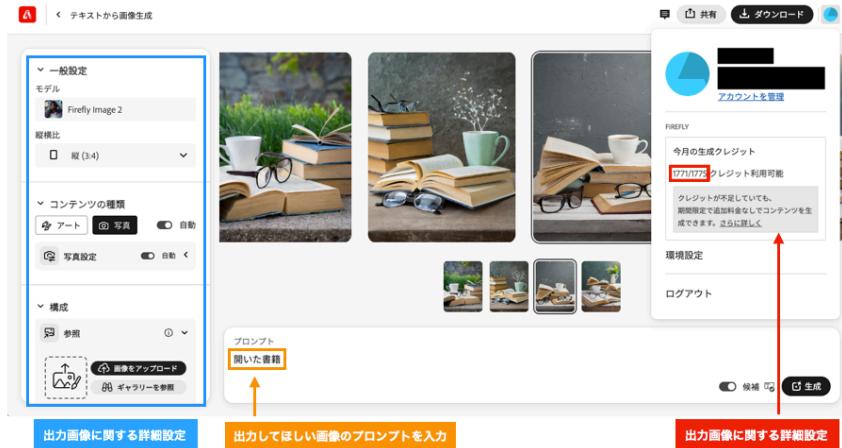


図 13.1: Adobe Firefly の操作画面

これを何度も繰り返しながら、今回のコンセプトに合いそうな画像素材を探すことになります。  
画像生成時の詳細情報については、

- 利用する生成モデル・縦横比・アートか写真かの設定- 構成やスタイルをユーザーがアップロードした画像を参考にする- 画像生成時に効果を付与して加工した状態にする- カラーとトーン・ライト・カメラアングルを指定する

事が可能ですので、用途やイメージに合わせて柔軟に条件を設定できると思います。また、実行プロンプトと出力された画像素材のイメージを確認しやすいインターフェイスである点も、個人的にお気に入りポイントだと感じています。

※ Beta ラベルのない機能の場合は、生成された出力を商用プロジェクトで使用可能です。

※ 料金やクレジットに関する詳細は、生成 AI を含むプランを比較<sup>\*2</sup>の Web ページに詳細が掲載されています（ちなみに、私は「Adobe Creative Cloud」の年間サブスクリプションを契約しています）。

今回のデザインで利用した素材候補と実行したプロンプトはこちらになります。

### 13.3.1 書籍が開いた状態を表現した画像素材

書籍が開いた状態を表現して、なおかつ書籍から様々な光が溢れ出る素材を選択しました。

<sup>\*2</sup> <https://www.adobe.com/jp/products/firefly/plans.html>

- 実行プロンプト: ‘書籍に囲まれている’ / 生成実行回数: ‘5~6 回程度’



図 13.2: 写真素材候補（書籍に囲まれている）

#### 13.3.2 横浜の夜景を表現した画像素材

当初は「横浜の夜景」で生成していましたが、ぱっと見て横浜が少しイメージしづらかったため「豪華客船」というキーワードを追加する事で、より連想できると思ったので、海上の豪華客船と夜景が組み合わせた素材を選択しました。

- 実行プロンプト: ‘横浜の豪華客船と夜景’ / 生成実行回数: ‘3~4 回程度’



図 13.3: 写真素材候補（横浜の豪華客船と夜景）

今回は AI で生成した画像素材ではありますが、なるべくリアルの写真に近くなる様な設定を生成時であります。実際は画像素材をそのまま利用するのではなく、デザインツール等を利用して加工する想定でしたが、この時点で実際の写真にかなり近いものを生成できた点は驚きました。

例えば、予め自分が想像している写真で「こんな感じのイメージが合いそうと感じたものを準備しておく」様にすると、画像生成用のプロンプトを考える際や、生成した画像素材を選定する際には役に立つと思います。（過去の制作物についても、#9 一般参加案内&技書博 mini 案内の背景では AI 生成画像を活用しています！）



図 13.4: これまで作成に携わった次回案内・参加募集のクリエイティブ

## 13.4 実際にデザインを作成するプロセスに関する解説

ここからはデザインを組み立てていくプロセスを簡単に解説していこうと思います。背景素材は Adobe Photoshop を利用して加工し、フライヤー制作は Adobe Illustrator を利用しています。

### 13.4.1 フライヤー背景素材で Photoshop で作成する過程

こちらは、前述した Adobe Firefly で生成した 2 つの画像を重ねて合成する事で実現しています。今回は幸運にも、拡大縮小・レベル補正やトーンカーブによる色味・アルファ値の調整などの基本的な調整のみで済ませる事ができました（素材制作の工数は選択した素材やデザインによって変化しますが、今回は想像以上にこの工程がすんなり進みました）。

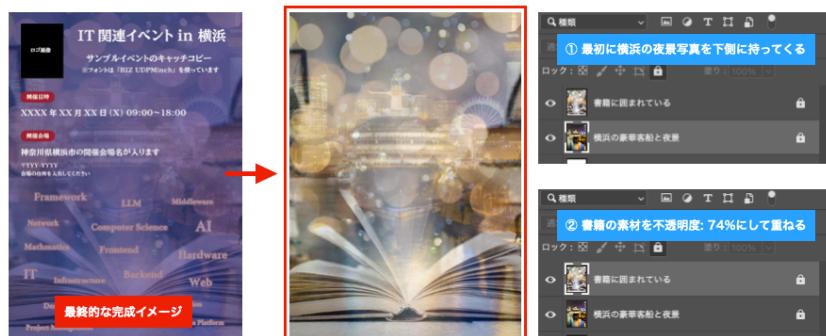


図 13.5: 背景素材を Photoshop で合成する

### 13.4.2 書籍が開いた状態を表現した画像素材

次に、制作した背景素材を利用して A4 サイズを想定したフライヤーに落とし込んでいきます。前述した背景素材をそのまま利用すると全体的にくすんでしまった感じになってしまったため、紫色と青色の中間くらいの色を重ねる事によって告知情報が目立ちやすくなる様にしました。また、技術系同人誌即売会であることを想定し、関連するキーワードが開いた書籍から湧き上がって来る様なデザインに仕上げました。

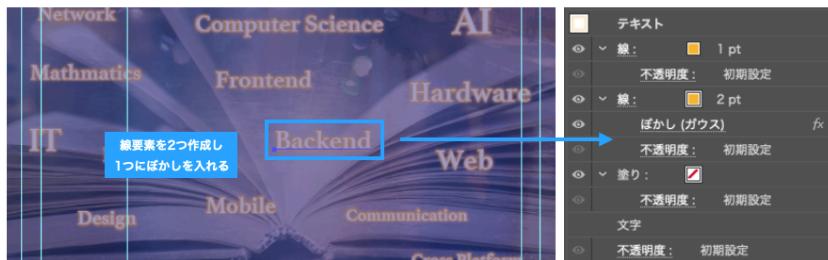


図 13.6: 書籍からキーワードが湧き上がる部分の表現

※ 関連するキーワードの表現については、文字に対して枠線を作り、その枠線に対してぼかしを加える事で表現しています（制作当初はネオン光彩の様なデザインを考えていましたが、大きな明朝体でないと映えない事や加工手順が少し面倒に感じたので、今回は利用しませんでした。※参考:光る文字を作る<sup>\*3</sup>）。

## 13.5 まとめ

今回は、想像以上に画像生成 AI の力を借りる事ができた実感を持っています。デザイン進行管理をしていた方も「いい表現が思いつかない」と悩んでいたので、背景イメージに合う表現を素早く見出す事ができた点が解決に繋がったのではないかと思います。

Adobe Firefly を利用した AI 生成画像の完成度も高く、プロンプト操作や各種設定をする操作体験も良かったので、今後も積極的に活用ができればと考えています。

画像生成 AI を上手くデザイン関連作業に活用する事で、これまで大変であった手順を簡略化・省力化する工夫に繋がり、それが更に速さを出す事にも繋がるのではないかと感じた次第です。

<sup>\*3</sup> <https://www.mdn.co.jp/reference/Illustrator/170>

## 第 14 章

# 学びと言ってもいろいろありすぎる～最後の方に持って行く

おやかた@oyakata2438

ワンストップ学び。

学びは、方法も体験もいろいろあるよね、いっちょまとめてみるか、と思い立って始めた本書ですが、実は私自身のネタ出しに相当苦労しました。

そして、実はこの章を書いている（公称の）締切日現在、本編に掲載すべきネタはまだ上がっていません。<sup>\*1</sup>

その理由をここで考察しつつ、アタマの整理をして本編に繋げつつ、この章を書くことで、自身のネタ出しをしつつ、原稿として 1 章追加して進捗を出そうという目論みです。

- 言い出しちゃが 1 本も出してないのはカッコ悪い
- 章の水増し
- ネタが出ないときのじたばたする方法として誰かの役に立つかな？
- あわよくばネタが降ってくるかも。

など、いろいろなメリットを期待したことです。

さて、この本の反省の一つは、「テーマが広すぎた」という点でしょう。

<https://note.com/oyakata2438/n/n241fe6992846>

企画書にもありますが、さまざまな場面で学びがありますので、その知見・経験を集めてみよう、と始まった本企画ですが、私自身が予想上に苦しみました。そう。範囲が広すぎるのです。

なんか、広すぎてピンとこない。小ネタな気がして。などなど。いつも他の執筆者に言ってることなんですかね…それでもニーズはあるよ。と。

ところが、いざ自分で書こうとすると、やっぱり難しいですね。頭の中にもやっとあって、しかも

では、どうしましょうか。じたばたあがくしかありません。

まずは、少し具体化してみましょうか。

- 仕事での学び
- コミュニティ

<sup>\*1</sup> その結果、2024 年 8 月の夏コミ合わせにする予定が、24 年 11 月の技術書典 17 に合わせて発行することになりました。6 月～7 月にかけて忙しくなってしまったということもあります…

- 
- 他の人から
  - 学校とか

学びを得るシチュエーションを考えてみましょうか。

仕事での学び、これは、業務を進めていくと、比較的自然となんらかの学びは生じますね。自分の業務上のスキルはもちろん範囲に入りますし、たとえ日々同じルーチンだったとしても、多少効率化といった形での改善はあるでしょう。それだって学びです。

コミュニティからは、勉強会という形で Give & Take(あるいは Takeだけかもしれません)が、それは追って…で学びがあるでしょう。

他の人から。これはコミュニティでもいいですし、友人知人、その他、ひとつてに学ぶこともありますね。それらもこの本のスコープです。

当然学校とかといったところもありますね。高校・大学で学んだこと、大学に入りなおす、放送大学に籍を置く、あるいは資格試験で学ぶといったところもスコープに入ります。

ほら、少し具体化しましたね。

では、どれか一つ選んで、さらに深堀(あるいは具体化)をしてみましょう。その成果は、この本のどこかに入っているはずです・・

## 第 15 章

---

# 己の学びのために地域技術コミュニティ 立ち上げた話

こうの@hk\_it7

## 15.1 俺は別に東京に行きたいわけではない！！

学びを得る機会としてさまざまな勉強会があります。プログラミング言語系だと、JJUG CCC や Pycon JP、PHP カンファレンスなどです。ほかにも開発手法にフィーチャーしたイベントやクラウド技術、製品を中心としたイベントもありますね。

現在、その多くが東京で行われています。コロナ禍に多くの勉強会が中止、オンライン開催になりましたが、2024 年になり、多数が再度オフラインでの開催に戻しています。

そのような経緯のもと、オンラインでの開催を経験した結果、2 つのことを考えるようになりました。

1 つは、エンジニア同士で会話できずに、感想戦が難しいという点です。もう 1 つは東京まで行くの少し…… という点です<sup>\*1</sup>。

カンファレンスの参加目的は東京に行くことではありません。もちろん地方開催のカンファレンスの醍醐味として、観光や現地での食事であることも認めます。しかし、主目的はやはり技術的な知識であったり交流であったりだと考えています。

毎回場所を変えて実施しているカンファレンスとして RubyKaigi などがありますが、家の近くで行われる可能性はかなり低いでしょう。

そうなると、開催されることを待つよりも自分でコミュニティを作ってしまうのが早いですね！

## 15.2 立ち上げたコミュニティはどんなものか？

千葉県東葛地区（松戸市、野田市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市あたり）を拠点とするエンジニアコミュニティです。

目的は情報交換や学習の相互支援、単純な人付き合い、つまりエンジニア同士の交流とっています。

エンジニアコミュニティとしては、知見の共有を中心とした学習を主目的とすることが多いと思

---

<sup>\*1</sup> あくまで筆者個人の感想であることに留意が必要です。

いますが、そのようにはしませんでした。

地方コミュニティという特性上、強いエンジニアが集まるという形式は想像しづらく、間口を広げたいと考えたからです。

また実施するコンテンツも、カンファレンスではないので、ライトニングトークや OST が中心となります。そうすると高度な内容を学ぶことは時間制約上も難しいです。

## 15.3 実践しているコミュニティ運営指針の紹介

大きな方針として、「可能な限り主催者は場の提供に留める」ということにしています。

個人でなんとなく始めたものなので、主催者（＝私）が「やらされている感」なく続けることを目指しています。

具体的には次のような方針です。

- ・企業スポンサーはつけない
- ・ノベルティや軽食を出さない
- ・運営側でテーマを絞りすぎない
- ・振り返り等はしない
- ・運営（主催者）は2人以上を維持する

誰かが責任を感じることが少ないように運営を進めています。

### 15.3.1 オフラインイベントにあたって会場と金銭面を公共施設利用で解決する

会場は公共施設を利用してことで金銭面のハードルを下げています。

現在主に使っている柏市の施設では、20人程度入る会議室を3時間借りても800円程度です。

プロジェクターを追加でレンタルしても、合計で1500円払えばお釣りがきます。

また、ノベルティや軽食を出さないので、「おもてなし」に費用はかかりません。そして、「用意したもののが余ってしまった……」みたいなことも起きません。

人が集まらなくて800円の出費であれば、そのまま1人で会議室をコワーキングスペースとして使って、もくもく作業しても納得できるかと思っています。

このようにオフラインイベントでハードルになりがちな会場と金銭面については公共施設を使って解決しています。

#### 会場に公共施設を使う上のハードル

公共施設利用にはたいていの場合、市内在住や在勤の条件が付与されています。

満たさない場合、借りられないところや料金が倍になるところもあるので注意が必要です。

例えば柏市の施設を利用するためには次のいづれかが必要です。

- ・個人（市内在住または在勤）で利用登録を行う
- ・5人以上のメンバーを集め（半数以上が市内在住または在勤）、団体利用の登録を行う

個人利用の場合、予約が個人名義になりますので、参加者にどこの部屋かの案内をする際に本名でのやり取りが必要です。しかし、それさえ許容できればハードルは低いです。

団体利用の場合は市内のメンバーを集める必要があります。

私の場合はTwitter（現:X）で見つけた市内のエンジニアや、所属会社で同じ市に住んでいる人がいたので協力を依頼しました。

コミュニティがない地域であれば、声をかけると案外希望者はいるように思います。

また、近隣の技術コミュニティに参加することも良い案だと思います。CoderDojoなどは全国に拠点があり、学習やコミュニティに対して前向きな人が多いです。

地域コミュニティを立ち上げる際は少し調べてみると良いかもしれません。

### 15.4 地域コミュニティでやっていること

前述の通りコミュニティの主目的を交流としているため、会話を通して学習が促進されるように設計しています。

大まかな流れとしては自己紹介、アイスブレイク、トークセッション、締めという流れです。

アイスブレイクとして、特定の答えのない議題について話していくOST（オープン・スペース・テクノロジー）などを行っています。

最初の議題は地元のオススメスポット紹介など誰でも話せる非技術的な内容にして話しやすい空気を作るようにしています。

次にトークセッションです。基本的にLT会を実施しています。

しかし、一般的なLT会とは異なり、3枠に対して60分時間を取りています。

話すのは1枠10分までとしているので1枠あたり10分くらい時間が余るわけですが、感想戦タイムにしています。イメージとしてはここでもLT内容についてOSTをしているような感じです。

LTを聞いてもっと知りたいことや自分の考えていることを自由に発言して、発表者と参加者の相互で学びを深められればと考えています<sup>\*2</sup>。

また、地域コミュニティは日常の交流があってこそだと思っているので、Discordサーバーを作成し、そこでも互いの作業進捗や地域グルメ等について話し合っています。

大きなカンファレンスとの住み分けを意識して、交流という大きな目的のもとでコミュニティ内でうまく学習のサイクルを作れるようにコミュニティ設計をしています。

### 15.5 コミュニティの今後

私利私欲で作ったコミュニティですが、あくまで「地域のエンジニアコミュニティ」であり「私のコミュニティ」にすべきではないと考えています。

そのため、私がいなくとも勝手にコミュニティがまわり、少しずつスケールしていかなければ良いなと考えています。

---

<sup>\*2</sup> 初回に何も考えず時間を切って、後付けの理由だけど今のところ主旨にあってるなんて言えない。

コミュニティの理想は井戸端会議です。なんとなく集まってなんとなく情報が交換される、そこに強いオーナーシップはなく、ゆるい所属意識となくならないといいなって気持ちで駆動していく。そんなコミュニティになっていけばと思っています。

最後になりますが、2つ伝えたいことがあります。

1つはコミュニティ作るのはそんなに難しいことではないということです。これはここまで書いている内容を見ればなんとなく伝わるかなと思います。

そしてもう1つは、近所にコミュニティがあれば、ぜひ参加してほしいということです。自分と異なる考えを持っている人との交流は知識の幅や視野を広げる一助となります。

というわけで、これを読んでいて千葉県の東葛地区近辺にお住まいの人は、東葛.devで検索して参加してください！！（笑）

### **第 III 部**

**「部」のタイトルをここに入れる**

# 緑内障になってから変わった心境とインプット方法

## 16.1 はじめに

Camo(カモ)@camomile\_cafe

本章を執筆した Camo(カモ) です。初めての方が多いと思いますので簡単に自己紹介をさせてください。

自分は韓国から日本に留学生で来てからかれこれ 12 年くらい経つ者です。

大学では情報学部とは全然違う学問を専攻して社会人になってからエンジニアになったケースの人です。

社会人になってからエンジニアとしての仕事を始めたこともあり、PC と向かって独学で勉強したり、勉強会に顔を出して知見を得たりしてキャリアを積んできました。

そんな自分が、ここ最近眼科で検査を受けた際に緑内障の診断を受けました。

そういう目の病気はまだ先の話かなと思っていたところ、自分にもそういうことがおきたことで、いろいろと心境や行動に変化が起きました。

今回は、緑内障になったことによる心境の変化や普段の生活において見方が変わったこととそこから学んだことについて紹介したいと思います。

### 16.1.1 緑内障の発覚

自分は眼科でコンタクトレンズ着用の検査を 3 回ほど受けましたが、その都度「眼圧が高い」と診断され、コンタクトレンズをつけることができませんでした。

今度こそ着用できるだらうと思い、今年の 5 月に眼圧が正常になったと眼科で診断を受け、これからはメガネをかけずに出かけられると嬉しく思っていましたが、眼科で別の検査も一緒に受けた際に先生から緑内障であると診断されました。

普段モニターに張り付いて目を酷使するような仕事をしているため、眼精疲労を感じることが多く、いつかは目に関する病気を経験するだらうと思っていましたが、30 代で緑内障と診断されるのは予想外で突然のことでした。

緑内障について調べてみると、どうやら 40 歳以上の 20 人に 1 人が緑内障だと診断されているそうです。<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> <https://www.jaaikosei.or.jp/magazine/1221/>

眼科の先生によると、この「20人に1人」というのは、実際に眼科で診断された人の割合であり、眼科を受診していない人も含めると、実際の罹患率は**20人に3~4人**、あるいはそれ以上である可能性もあるとのことです。

健康診断では見つかりにくい病気であるため、実際の罹患率は高いと考えられます。

また、緑内障は日本で**中途失明の原因の第1位**とされている目の病気です。<sup>\*2</sup>

緑内障は、目と脳をつなぐ視神経がダメージを受けることで、徐々に視野が狭くなり、最悪の場合失明に至ることがあります。

初期段階では自覚症状がほとんどないため、気づかぬうちに進行してしまうことが多いです。

視野が欠けてくるという特徴的な症状が現れたときには、すでに進行していることが多いのです。

緑内障の原因は多岐にわたりますが、自分の場合は眼圧が高いために視神経が圧迫され、徐々に視野の見えている部分が狭まるタイプでした。

緑内障の治療法としては、眼圧を下げるための点眼薬や内服薬、レーザー治療、手術などがあります。

ただ、治療とはいえ、眼圧の上昇によって一度障害されてしまった視神経の修復は困難とされます。<sup>\*3</sup>

つまり、緑内障は完治する病気ではなく生涯にわたり視機能を保つようにするために生涯通院することになります。

自分の場合、たまたま早期に発見できたことと眼圧を下げるための点眼薬を投与することで進行の具合を抑えられる段階でして、これから定期的な眼科検診を受けながら過ごすことになりました。

振り返ってみると、もし検査を受ける機会がなければ、緑内障とは知らずに「目が疲れているな」と感じるだけで、徐々に視力が失われていったかもしれないです。

そこで、これを読んでいる読者の皆さんには、特に20代や30代の方で、**最近眼精疲労を感じる、目の異常を感じるなど**、何らかの異常を感じたら、ぜひ眼科に行って緑内障検査を受けることを強くおすすめします。

### 16.1.2 目の病気があることを受け入れる

一生使う目が病気になるという経験は初めてで、放心したりやけになったりするかと思いましたが、案外自分が緑内障だと診断されたことについて受け入れるのが早かったです。

心理学には、喪失体験がもたらす「喪失の五段階」というプロセスがありますが、自分はそのプロセスが早く収束したように感じました。

喪失の五段階とは、エリザベス・キューブラー＝ロスが1969年に提唱した喪失体験のモデルで死や重大な病気を経験した人々の感情のプロセスを理解するためのものです。現在では本人の病気

---

<sup>\*2</sup> <https://www.nhk.jp/p/kyonokenko/ts/83KL2X1J32/episode/te/6PV36ZZ8NN/>

<sup>\*3</sup> <https://www.daiyukai.or.jp/department/ganka-ryokunaisho#h30>

や失業による役割の喪失なども含めた様々な種類の喪失体験にも応用されています。 \*4

具体的には、それぞれの段階で以下のような経験をします。

- 否認

– 「こんなことが起きるなんてありえない！」と現実を否定する段階。

- 怒り

– 「なんで私がこんな目に遭わなければならぬのか！」と怒りを感じる段階。

- 取引

– 「何でもしますのでどうか助けてください！」と取引しようとする段階。

- 抑うつ

– どうしようもない現実に対して深い悲しみや抑うつを感じる段階。

- 受容

– 現実を受け入れ、前向きに生きていこうとする段階。

自分の場合、この喪失の五段階のうち、四段階までが驚くほど早く過ぎ去りました。

現実の否定から抑うつ感を覚えるところまで、体感として1日もかからなかったのです。

普段健康的な生活を心がけるため、早朝から歩いたり、こまめに目を休ませたりする習慣があつたので、最初は何かの間違いだと思っていました。

これまでの努力が無駄だったのかとイライラしたり、何をすればよかったのかと考えたりしました。

毎日健康管理をしても病気になるときはなるんだと思い、抑うつを感じながらも自分の現状について理解しようと努め、これからることをどう考えるべきか悩んだりもしました。

この時に思ったのは、**体の調子や病気は自分の理解を超えた何かによって訪れる**ということです。

エンジニア的な表現で例えるならば、人の身体はあらかじめプログラミングされていて、遺伝や生活習慣で多少の変化は加えられるものの、大きな出来事が起きるシナリオは変えられないという感覚を覚えました。

今回もそのような感覚でいられたことで、喪失の五段階のうち、四段階目まで早く進むことができたのではないかと思いました。

### 16.1.3 次は何をするのかについて考える

喪失の五段階のうち、四段階までは自分で消化したものの、一番難しかったのは五段階目の受容でした。

仕事やプライベートにかかわらず、生活の中で目に依存してやってきたことがいかに多いのかをしみじみと感じ、それらができなくなるのが恐ろしいと思いました。

キャリア、物理的な移動、新しい知識のインプットなど、目から受け取る情報の多さと、それが

---

\*4 [https://www.jamh.gr.jp/kokoro/147\\_kan.html](https://www.jamh.gr.jp/kokoro/147_kan.html)

享受できなくなることを考えると、目が見えなくてできないことが増えることについていかに自分が納得できるかが一つの大きな問い合わせとなりました。

ただ、まったく答えが見つからない問題かというとそうでもないと思いました。

というのも、緑内障はある日突然目が見えなくなるわけではなく、目の見えない部分が徐々に広がる病気です。

現代医学で治すことはできないものの、緑内障の症状を遅らせることはできます。

つまり、最悪のパターンとして失明によってまったく見えない状況を考えるべきですが、それに至るまでの過程で見えている部分が多い・少ないときにやれること・できることについてフォーカスを当てて考えると、少なくとも次にやることは決められるのではないかと思いました。

例えば、「キャリア・仕事をどうするのか」に関して、エンジニアとしてやってきた経験を活かし続ける場合、緑内障の後期・末期や失明までは見える部分が半分以上あるので今の仕事を続けることができると言えました。

コーディング、コードレビュー、仕様書の確認と作成、コミュニケーションツールの利用など、目に依存する割合が多い業務に関しても、緑内障の中期でも両目で視野を補っているため、モニターから文字を見ることは可能です。

また、緑内障の進行度にもよりますが、障害者雇用としてIT業務のサポートに就くことも手段の一つです。

開発がメインではなくなったり、データ入力や急ぎではない仕事を担当したりするなど、これまでの業務とは異なるかもしれません、IT業界の仕事には関わり続けることができる可能性があります。

ただ、後期・末期になると日常生活に支障をきたすほど視野の見えない部分が広がるので、その時はモニターを見なくてもいい仕事に就くのが良いかもしれませんと思います。

例えば、業種・職種ともエンジニアとは異なりますが、あはき師という選択肢もあります。

「あはき」とは、あん摩マッサージ指圧、はり、きゅうの略称で、日本では国家資格免許を有する者がなることができます。<sup>\*5</sup>

免許取得には専門的な養成施設で一定期間のカリキュラムを修了し、国家試験に合格するという条件がありますが、免許を取得すると自宅開業や治療院・接骨院への就職が可能ですので、就業の手段として考えられます。

ほかには、物理的な移動、新しい知識のインプットにおいて制約がかかった状態で生活することになりますが、考え方を変えるとこれからの行動において制約がかかるほうに優先順位を上げて行動することも可能だと思いました。

「いつかやる」と決めていたことは多分そのときになればやると思いますが、自分の目で見てやることに関してはタイムリミットがかかった状態で、しかもそれがいつ訪れるか分からない状態で行動しないといけなくなります。

そのため、いつか行こうと思っていたところに行けるように週末の計画を立てるとか、後で読もうと思っていた本を今のうちに読むみたいな考え方で身軽にやる姿勢は持てるようになったのでは

---

<sup>\*5</sup> <http://nichimou.org/employment/ahaki-work/>

ないかと感じます。

また、それらの活動をすることになにか意味を見出そうとする考え方よりも深く考へるようになりました。

「いつかやる」と思っていたことを気軽にやることに加えて、同じ体験でも目が見えていたときと徐々に見えなくなるときで体験の質が変わるだろうと考えました。

人の五感はどこか一箇所の機能が衰えると別の感覚のほうが鋭くなると言われますが、目の見え方によって自分の感じ方も変わるだろうと思ったためです。

目が見えていたからこそ視覚情報による美しさの基準や色・形の好みが優先され、感じ方がある程度固定化されることがありましたが、これからは同じ体験でも視覚情報に依存しない感じ方をして新しい感覚が得られるのではないかという期待もあります。

そのような感覚を得るためにも、目が見えていたうちに「自分は目で見たときにこのような感じ方をするんだな」という体験から感じ方の意味を導くことを大事にすることで、徐々に視覚情報に依存しない感じ方をしたとき、自分が大事にすることやいいと思っていることの基準がさらにはっきりしていくと思っています。

喪失の五段階の最後の段階で今までできていたことができなくなるという体験をこれからすることになる前提で「これから仕事観」や「心境の変化とともに感じ方の変化」について書いてみました。

どちらも今までの価値観から別の価値観へシフトすることを前提に、自分はどう思ったのか、また次のプランとしてどんなことを考えたのかについて整理してみた結果、心身ともに変化が訪れても自分なりに大事にしたいことを導き出すための考え方を柔軟に変えられると感じました。

緑内障の発覚は心境の変化としてはあまりポジティブではない経験でしたが、それでも生きていくために次は何をするのかを考える良い機会だったと改めて感じました。

## 16.2 少し変わってきた生活習慣

### 16.2.1 耳を使ったインプット

普段のインプットでは、目を使ったやり方がやはり多いのではないかと思います。

実際、自分も本、電子書籍、ブログ、YouTubeなどから新しい情報を得ることが多いです。

しかし、目の負担を減らすために、目を使わずにインプットできる方法があるといいなと思っていました。

そこで、現在使用しているスマホやPCのユーザー補助機能（アクセシビリティ機能）を使えば、目を使わずに情報をインプットする方法があるのではないかと調べてみました。

ユーザー補助機能の中には読み上げ機能があり、目の不自由な方や視力の弱い方に対して補助的なUIを表示したり、音声で案内するフィードバックを提供するものがあります。

スマホの機種によって有効化する機能名は異なり、iOSの場合は読み上げコンテンツ、Androidの場合はTalkBackを有効にすることで使用できます。

iPhoneの場合の設定方法



図 16.1: iOS では読み上げコンテンツを有効化する

### Android の場合の設定方法



図 16.2: Android では TalkBack を有効化する

自分が普段使っているデバイスは Android で TalkBack を使っていまして、iPhone の読み上げコンテンツ機能に関する詳細は割愛します。

下記で説明するコンテンツの読み上げは Kindle での使い方を例にしていますので、詳しく知りたい方は Kindle の読み上げ機能を使用してコンテンツを聞く<sup>\*6</sup>を参考にしていただければ幸いです。

Android の場合、TalkBack をオンにすると、どの UI 要素にフォーカスが当たっているのかを振動や色付きの枠で知らせてくれます。一度オンにすると、タップで UI の選択、ダブルタップでその UI 要素に対して一般的なタップ操作を行うことができます。



図 16.3: TalkBack を有効化すると、現在選択している UI 要素対してハイライト表示をする

また、TalkBack を設定からその都度起動するのではなく、ユーザー補助機能ボタンのショート

<sup>\*6</sup> <https://www.amazon.co.jp/gp/help/customer/display.html?nodeId=G201829850>

カットとして登録しておけば、読み上げ機能を使いたいアプリを起動してから即座に使用することもできます。

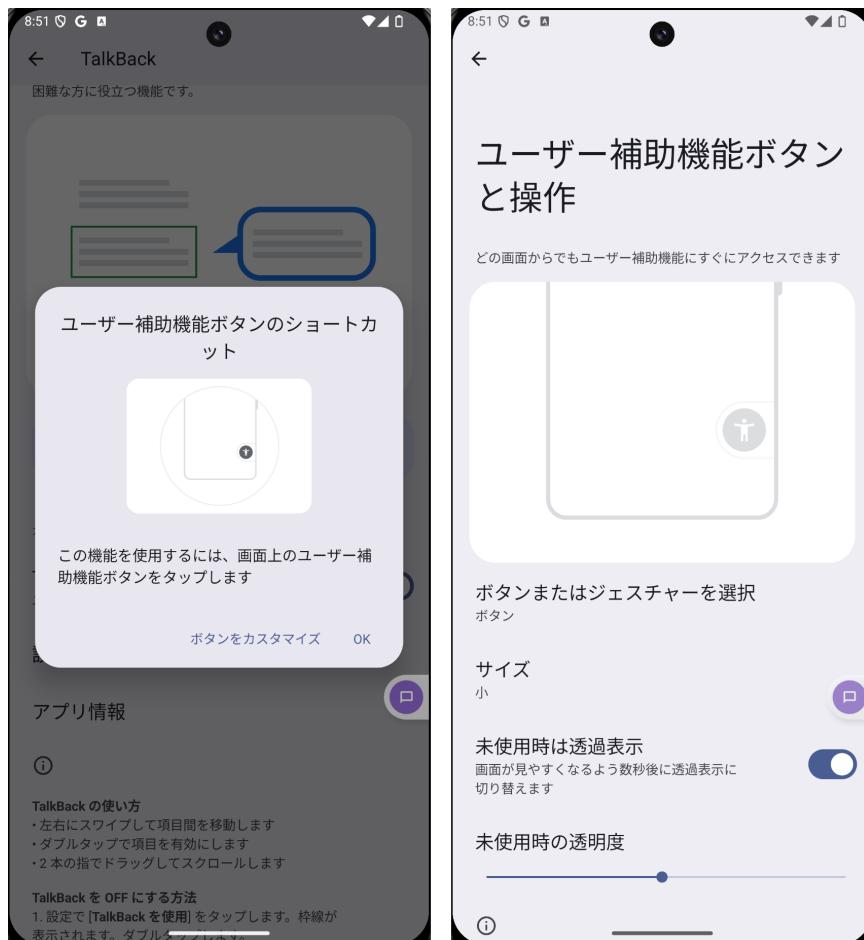


図 16.4: ユーザー補助機能を有効化すると、ツールチップのようなショートカットが表示される

この状態で文字を読み上げてほしいアプリを起動し、ショートカットで TalkBack をオンになると、文字として認識できるコンテンツであれば、読み上げてくれます。

自分がよく使う Kindle の場合、「Text-to-Speech（テキスト読み上げ機能）」が有効になっている電子書籍であれば、読み上げ機能を使用することができます。

## 登録情報

ASIN : B082H8GWRD

出版社 : インプレス NextPublishing (2024/04/02)

発売日 : 2024/04/02

言語 : 日本語

ファイルサイズ : 16465 KB

Text-to-Speech (テキスト読み上げ機能) : 有効

X-Ray : 有効にされていません

Word Wise : 有効にされていません

付箋メモ : Kindle Scribeで

本の長さ : 253ページ

Amazon 売れ筋ランキング: - 9位 Kindleストア (Kindleストアの売れ筋ランキングを見る)

- 3位 工学 (Kindleストア)

カスタマーレビュー: 5 ★★★★★ ▾ 8個の評価

図 16.5: Text-to-Speech に対応する Kindle の電子書籍であれば、読み上げ機能が使える

使い方のイメージとしては、Kindle を起動してから TalkBack を起動します。

すると、以下のように電子書籍が選択された状態になりますので、ダブルタップすると電子書籍が開かれます。(例として挙げている書籍は Forte さんの『入門！ 実践！ サーバーサイド Kotlin』<sup>\*7</sup>です。)

電子書籍が開かれた状態でダブルタップすると、TalkBack 機能でテキストを読み上げてくれます。

読み上げのスピードや声のトーンは TalkBack の設定から調整できます。

自分は中間よりも速めのスピードに設定することで、1 ページを 10 秒以内で読み上げられるようにしています。

<sup>\*7</sup> <https://www.amazon.co.jp/dp/B082H8GWMR>



図 16.6: Kindle で書籍を選択して読み上げる際のイメージ

読み上げ機能を知ってからは、積読していた本を少しずつ消化できるようになり、最近は通勤時によく活用しています。

目を使わずに新しい情報をインプットできる点も大きなメリットですが、以下の 3 つのメリットも感じています。

- 読み上げを聞くことで、漢字の読み方を調べる回数が減少する
- 目が滑って、読んでいる途中で「どこまで読んだっけ?」という現象が起こらない
- 本を持たずに済むので、手の疲れが軽減される

そのため、電子書籍 1 冊分を読破するまでの時間が以前より遥かに短くなりました。

以前は通勤で 1 日 1 時間半くらい読む時間があったとして、1 冊を読了するまでに通勤 4 回分が必要でしたが、読み上げ機能を使って聞き流すようになってからは、通勤 1.5 回分で 1 冊を読了できるようになりました。

ただし、読み上げ機能は絵やイラストの説明を含まないため、完全に耳だけでインプットできるわけではありませんが、それでもテキストのインプット効率は体感で2倍以上あると感じます。

通勤中や仕事の合間に目を使わずにできるインプット方法として、スマホの読み上げ機能を活用すると、感じていた疲れは軽減されつつ、テキストのインプット効率も向上します。

通勤やPCに向かっていないときに、ぜひ読み上げ機能を活用して「前から読みたいと思っていたあの本を聞き流す感覚でインプットする」という体験をしてみると、よりインプットを続けやすい生活ができるのではないかと思います。

### 16.2.2 目の負担が少ない画面にする

緑内障になってから目を使わずにインプットする方法を実践していますが、100%それに頼ることはできず、目で見て確認したり情報を得たりすることの頻度がまだまだ多いです。

耳を使ったインプットでテキスト情報を聞き流していますが、それでは絵やイラストでの説明が分からぬまままで、ある程度は視覚情報を目にしないといけない場面もあります。

そこで、目を使わざるを得ない状況であれば、できるだけ目の負担が減らせる方法でインプットしたほうが良いと思いました。

主に自分が使っている方法は2つあります。1つ目はPCやスマホで読み物を見る際、できるだけ画面をグレースケールにして見ることです。

グレースケールにする主なメリットは、色による刺激が軽減される点です。

カラー画面は色による刺激が強く、画面の輝度を下げても長時間見続けることで目の疲れが生じることがしばしばありました。

しかし、画面が白黒になると色のコントラストが低くなるため、目の負担はカラーでいろんな色を見るときよりも減ったと感じます。

文章を読むときやチャットを見るとときには、グレースケールで見るのがちょうど良いと思いました。

2つ目はMacのNightShiftを使う方法です。

フロントエンドの仕事をしていると、どうしてもカラーで見る必要があるときがあります。

その際は、時間制限を設けて一定時間まではカラーで見て、それ以上は色は見えるものの、目に優しくするという使い方をしています。

目の疲れ具合でいうと、グレースケールにしたほうが効果はあると感じますが、NightShiftを使うことでブルーライトを制限する効果も感じられており、まったく使わないよりはマシだと感じました。

仕事をしているとモニターやスマホの画面を見る時間が長くなりがちで、どうしても目に負担がかかります。

目の負担を減らすためにいろいろと工夫をしている中で、長時間使ってすぐにできる方法で効果が感じられたのは上記の2つであり、今も仕事・プライベートにかかわらず使用しています。

自分のように画面と向き合う時間が長い方は、ぜひグレースケールとNightShiftを試してみてください。

### 16.2.3 いつかやろうと思ったことを今やる

目がだんだん見えなくなっていくと分かってから、目の使い方を大事にする以外にできることはだんだん少なくなっていくだろうと思いました。

特に目を使った体験については制限がかかるだろうと感じ、今のうちに良い景色を見に行ったり、誰かと話しに行ったりしたほうが後悔しないだろうと思いました。

自分の場合、緑内障だと診断されてから以下のようなことをしました。

- 前から行きたいと思っていた場所に行ってみる
  - 「THE RYOKAN TOKYO: 湯河原」に行き、「自分と向き合う専用ノートと一緒に泊まるパック」を利用する
  - 「おふろ cafe utatane」に行って、何もしない一日を楽しむ
- 会って話したいと思っていた人と話す
  - コロナ前に勉強会で会っていた方とオンラインで会い、話し合う
  - 韓国人のエンジニアの先輩や後輩と会って話し合う
  - 高円寺の飲み仲間と開拓していない店で飲み会をする

遠くへ行って得られる体験や、目が見えているからこそ楽しめることを経験したのはもちろんですが、それ以外にも前からやってみたいと思っていたことや、どうするのが良いのか分からなかつた抽象的なことが、次にやってみたいことや今後の方針として繋がるというありました。

- THE RYOKAN TOKYO: 湯河原
  - 大学時代に教育実習生として接していた学校の生徒さんと偶然会う
  - その生徒さんから「365日日本一周絶景の旅」という本を知り、購入して次の旅行先として検討する
- おふろ cafe utatane
  - 「カメラはじめます！」という本に出会う
  - 読み進める中で、自分がやりたいのは写真をきれいに撮るよりも、撮った写真に補正をかけてきれいにしたいということが分かる
- コロナ前に勉強会で会っていた方とオンラインで会い、話し合う
  - SNS 上で交流があって近況を知ることはできたが、オンラインでの活動については新鮮な話題を聞く
  - 話の中で執筆する機会ができそうだったので、参加表明をする
- 韓国人のエンジニアの先輩や後輩と会って話し合う
  - 前から帰国してエンジニアの仕事をすることも考えたが、韓国のエンジニア事情について話を聞くことができた
  - 聞き終えてから、自分は日本語を使って現地の人と交流しながら仕事がしたい感覚が強いことが分かり、帰国して仕事をするのは当面考えないことにした
- 高円寺の飲み仲間と開拓していない店で飲み会をする
  - コロナ前はいつも集まって飲んでいたメンバーと久々に飲みに行き、何年も住んでいる

のに一度も入ったことがない店に行く

- 高円寺といえば酒のイメージがあったが、飲食店として美味しいところや全然知らない音楽の話を聞くことができる店が多く、まだまだ行ってみたい店が多いことが分かった

人との出会いには偶然な出来事もありましたが、ちょっとしたきっかけで行動を起こすことで、想定していたことには出会うことができました。

ただ、このような出来事には、以前とは違って何かしらの行動をするたびにその意味を考えたり、もう少し詳しく話を聞こうとする行動を意識的に行ってはいたからこそ起きたことだと思います。

緑内障が発覚し、はっきりと見える時間が限られてきたため、その間にできることと今に集中することに時間を有効に使おうと意識するようになりました。そのおかげで、出来事に意味を見出したり、前から思っていたことに具体性を持たせたりするようになったと感じます。

振り返ってみると、今よりも時間的な余裕があり、目の健康を気にしなかったときにはやりたいと思っていたことを後回しにして他のことを優先してしまい、あまり活力のない生活をしていました。

皮肉なことに、目の健康があまり良くない今、時間的な余裕もあまり感じられない中で、やりたいと思ったことをできるだけ行動に移し、活力を感じる生活ができるようになりました。

きっかけはあまり良いとは言えない出来事から始まりましたが、これからも行動に移して次のやりたいことや抽象的に思っていたことに具体性を持たせることにつなげられる活力のある生活ができるといいなと思います。

## 16.3 さいごに

海外で一人暮らしをしている中で突然目の病気が発覚し、最初はどうしたものかと思いました。

しかし、体を酷使していた自覚はあったので、思っていたよりも早かったものの、いよいよ来たのかと受け入れるようになりました。

今回、自分が伝えたいことをざっとまとめると以下のようになります。

- 健康診断だけでは目の病気にかかっているかどうかが分からないので、眼科に行くべき
- 突然の病気が訪れても「自分ではコントロールできないことが起きた」と考え、「これからどうして生きたいのか」について考えると、時間とともに次にやるべきことややりたいことが見つかる
- 耳を使ったインプットを実践すると、目で読むよりも早いと実感した
- 目に優しい画面設定をして、目を大事にしよう
- 新しい体験をしに行くと、次にやりたいことが見つかり、前からやってみたいと思っていたことがより具体的になる体験につながる

目の健康が悪化したことをきっかけに、目の使い方を見直したり、見えなくなる未来に向けてこれから何をするのかについて自分なりにまとめることができました。皆さんも目を大事にしつつ、目を使わないインプットを実践してみてください。

## 第 17 章

---

# 自分をメンテナンスするために月に1回有給を取ろう

現代の働く社会では、忙しい日々の中で自分自身を見失ってしまうことがよくあります。特に、家族を持っている方にとって、土日は子供や配偶者との時間に費やされることが多く、自分のための時間がほとんど取れません。平日は当然、仕事に追われ、家事や育児との両立で疲労が蓄積します。そこで提案したいのが、月に1回「自分のための有給休暇」を取ることです。この時間は、心身をリフレッシュさせるために、自分自身のためだけに使います。

## 17.1 土日が家族対応でつぶれる現実

家族持ちの多くの人にとって、土日というのは、平日に溜まった（残った）家事をこなす時間であり、子供の世話や習い事の送迎、家族とのイベントなどでほぼ埋まります。もちろん、家族との時間は大切で、一緒に過ごす瞬間はかけがえのないものであることに異論はありません。しかし、その一方で、週末が終わる頃には「自分のための時間が全くなかった」と感じることもしばしばです。

家族を持つということで多くのタスクが生じ、それに応じて自分自身の優先順位が後回しにされがちです。結果として、知らず知らずのうちに心身の疲れが蓄積し、ストレスが溜まってしまうのです。土日が家族のための時間であるなら、では自分自身をメンテナンスする時間はどこにあるのでしょうか？

## 17.2 平日は仕事で忙しい

平日は朝から晩まで仕事に追われ、家に帰れば家庭の仕事が待っています。家事や育児を協力しながらも、働く親としての負担は決して軽くはありません。リモートワークが普及したことで、通勤の負荷が減った面はあるにせよ、それでもギリギリの時間まで仕事をしまい、自分の時間が増えた実感がないのでは？ さらに、仕事とプライベートの境界が曖昧になり、パチッと切り替えが効かない今まで仕事のストレスが何となく抜けきらないまま毎日を過ごしてしまうことも増えました。

それに加えて、仕事が終わった後に趣味やリフレッシュの時間を取りたいとしても、疲れ切っていて何もできないこともあります。「自分の時間」を意識して作ろうとしても、結局は家族や仕事のための時間になってしまい、自分のためだけの自由な時間が少なくなっているのが現状です。

## 17.3 自分のために月に1回、有給を取ろう

こうした状況を改善するために、月に1回「自分のためだけの有給休暇」を取ることをおすすめします。この休暇の目的は、自分をリフレッシュさせ、心身のバランスを取り戻すことです。誰のためでもなく、完全に自分のためだけに使う時間を確保することで、心身の健康を保ち、仕事にも家庭にも前向きに向き合えるようになります。

この日をどう使うかは、完全に自由です。例えば、以下のような過ごし方が考えられます。

- 映画を見に行く

平日の日中は映画館も混雑しておらず、リラックスして映画を楽しむことができます。気になる映画をじっくりと観賞し、非日常の物語に浸ることで、リフレッシュされます。子供と一緒に見に行くアニメ映画や話題の映画もいいですが、自分しか観ないような映画もちょっといいですね。

- 美味しいものを食べに行く

普段は家族や仕事のスケジュールに合わせて食事をすることが多いですが、たまには自分だけのために贅沢なランチを楽しむのもいいでしょう。好きなレストランでの食事や、新しいお店を開拓することで、自分へのご褒美を感じることができます。

- 家でぼーっと過ごす

外出しなくとも、自宅で何もせずにぼーっと過ごすのも立派な過ごし方です。好きな音楽をかけてゆっくりと過ごしたり、読書や昼寝をしたり、日常の忙しさから解放される時間は、心を落ち着けてくれます。

- 趣味に没頭する

忙しい日常ではなかなか時間が取れない趣味に没頭するのもおすすめです。たとえば、プラモデル作りや料理、ゲームやハンドメイドなど、自分が本当に好きなことに集中することも、今までもないステキな時間の使い方ですね。

## 17.4 月1回の休暇がもたらす効果

月に1回の自分だけの時間を持つことで、普段のストレスを解消し、自分を大切にする感覚が戻ってきます。忙しい日々の中で忘れてしまいがちな「自分のための時間」を確保することは、長い目で見れば心身の健康維持に繋がり、家族や仕事へのエネルギーも充実します。月1回のリフレッシュを習慣化すれば、日常の小さなイライラや疲れを溜め込まずに済むようになります。

また、こうした自分のための休暇を取ることは、家庭や仕事でのパフォーマンスにも良い影響を与えます。リフレッシュした状態で家族と向き合い、仕事にも集中できるようになるため、結果的に周りの人たちにもプラスの影響を与えることができるのです。

## 17.5 最後に

自分のために月に1回、有給休暇を取るというのは、非常にシンプルですが効果的な自己メンテナンス法です。忙しい日々の中で、ぜひ「自分を大切にする日」をスケジュールに組み込み、心身のリフレッシュを図りましょう。家族や仕事に全力を尽くすためにも、まずは自分自身を労わることが大切です。

まあなんだかんだで月1回とはいはず、四半期に1回くらいになっちゃうのですが・・・それはそれで、その分貴重な休みとなる面もあるでしょう。どうせ有給なんてたっぷり余ってますよね？来月からやってみませんか？

# LT の実況で学びを最大化する

おやかた@oyakata2438

LT 会に参加したら、ぜひ実況をやってみましょう。楽しいだけじゃなく、勉強会・LT 会での学びを最大化できます。おっと、LT 会のハッシュタグは忘れないように。

ここでいう実況とは、話の要点をまとめて、Twitter(X) に流すこと。自分のためにもなりますし、イベントの盛り上がりの一助にもなります。

## 18.1 学びの最大化

実況すると、自分にとってうれしい点があります。

### 18.1.1 LT 会のメモになる

自分のタイムラインに話の要点がメモされます。紙に書くのもよいですが、ぜひタイムラインに流しましょう。

紙に書いたメモはどっか行っちゃうこともあります。TL ならまあ基本的には残りますね。この時点ですでに、単に聞くだけよりもメモが残るという意味で大きなメリットが得られます。

### 18.1.2 インプット・アウトプットの練習になる

インプットしながらアウトプットすることは、定着に非常に効果的とされています。猛烈な勢いで流れてくる内容を処理・整理して、アウトプットする内容を考え、整理することは非常に高負荷な頭脳労働ですが、その分定着した内容はこれから役に立つでしょう。

また、この技術は、会議での議事録の整理といった、仕事でのスキルの一つとしても重宝されます。本番の会議で議事録取りをミスったりするとヤバいこともありますが、何の義務でもない LT 会であればその練習に持ってこいです。

上手くいかなくてもそれはそれで、うまくいかなかった体験となります。次の登壇者、あるいは次の勉強会はきっともうまくいくはず。あとで自分のタイムラインを見て、どの点がイマイチだったのか見直してみるのもいいですね。

### 18.1.3 あとからブログとかにまとめやすい

自分のタイムラインをあとからざっと眺めて、いくつかの Tweet を貼ったり、補間したり、感想をつけたり、スライドへのリンクを貼ったりするだけで立派なイベント参加レポブログが作れまですね。

一回自分でかみ碎いた内容なので、スムーズに整理してブログ化できます。

イチから思い出してブログを書くとなるとかなり大変な作業ですが、下準備、マテリアルはほぼそろっていますね。

## 18.2 その他のメリット

### 18.2.1 登壇者・コミュニティへの入り口

実況することで、登壇者からフォローされたり、同じイベントに参加した人からフォローされたり、フォローしたりしやすくなります。

勉強会の参加者と重なるコミュニティがある場合がありますので、そこへの入り口として大きな役割を果たすでしょう。

### 18.2.2 実況してくれると登壇者がうれしい

登壇者は、ほぼ確実にエゴサします。

参加者が流してくれた登壇内容まとめは、いいね！を付けて回ってます。

登壇者にとって、あの懇親会での会話、質問も重要ですが、TL の反応もきわめて重要なフィードバックです。伝えたいことが伝わったのか、あるあるとして共感してくれたのか、誤解を生む表現・内容ではなかったか、あの小ネタは滑ったりしてなかったか、など、あとから見返すフィードバックとして重要です。

好意的な Tweet はうれしいですし、少々ネガティブだったとしても、次への改善になります。一番悲しいのは、何も手ごたえがない時・・・

### 18.2.3 実況するとイベント的にうれしい

イベント的にもうれしいことがあります。イベント主催者にとって、参加者のフィードバックは何より大切なものです。

ハッシュタグ付きで Tweet がたくさん流れると、イベントの盛り上がりの大きな助けになります。

実況があると Togetter などの便利ツールでまとめを作りやすいですし、割とみんな TL 見ながら LT を聞いています。その結果、あとから資料を確認する、配信動画をチェックするなどの動線の元になったりと、さまざまな活用がなされます。トレンドに乗ったりするのは例外的な大きなイベントだとしても、実況があることで、ここまで述べてきたようなさまざまな効能が得られます。

## 18.3 まとめ

LT 実況で波及する効果を思いつくままにあげてみました。いずれも自身の学びを最大化しつつ、波及する効果があります。

LT 実況は今すぐにでもできる LT 会の楽しみ方。来週の勉強会で試してみませんか？

## 第 19 章

# HP と MP を別々に回復させよう

日々の生活において、私たちは体力と精神力の両方を消費しつつ生きてています。ドラクエをはじめとしたゲームでも、HP と MP が定義されていて、HP (HP: Hit Point) がなくなると行動不能になりますが、MP (Magic Points) がなくなると魔法を唱えられなくなりますね。

本節ではそれになぞらえ、HP と MP を定義します。HP (Health Point) は肉体的なエネルギーを表し、運動や仕事、家事などの体を動かす活動によって消耗されます。肉体的な疲労で減ると考えてください。一方の MP (Mental Point) は精神的なエネルギーを示し、仕事や学業のストレス、人間関係の悩み、心や頭を使うことによって減少します。

健康でバランスの取れた生活を送るためには、HP と MP を維持することが不可欠です。しかし、これら二つのエネルギーは異なる特性を持ち、それぞれに最適な回復方法が必要です。ついメンタル面の回復に目が行きがちですが、HP の回復も大事です！ HP も MP も現実世界では、ステータス画面には出てきません。

## 19.1 精神力 (MP) の回復と推し活

MP の回復には、自分が心から楽しめることにつぎ込むのがベストですね。好きなアーティストのライブに行ったり、聖地巡礼をしたりと、自分の「好きなこと」に没頭することで、心がリフレッシュされ、ストレスが解消されます。「推し活」って言い換えてもいいですね。ライブ後の満ち足りた精神状態を思い出してください。MP がモリモリ回復することを感じられますね。

しかし、MP の回復には最適なのですが、HP は削られてしまいます。ライブやイベントでは多くの人が集まり、長時間の立ちっぱなしや移動、声を出して応援するなど、意外に体力を消耗します。イベントが終わる頃には、気持ちは満たされていても、体はクタクタになっているという経験は、多くの人がしたことがあるのではないでしょうか。つまり、MP の回復はできても、HP は逆に消耗してしまうことがあります。MP が回復すれば、多少の HP の損耗は覆い隠せてしまします。メンタルが高揚して、多少の疲れも吹っ飛ぶというやつですね。しかしそれが常態化してしまうと、マズいことになります。

## 19.2 体力 (HP) の回復には何が必要か？

HP の回復は、当たり前ですが、十分な休息や睡眠、適度な運動、そして栄養バランスのとれた食事が鍵となります。これにより、身体がリフレッシュされ、翌日またはそれ以降の活動に向けたエネルギーが蓄えられます。たとえば、寝不足が続くと、どれだけリラックスした時間を過ごしても、体力が回復しないため、疲れが抜けないと感じることがよくあります。

体力をしっかり回復させるためには、十分な睡眠時間を確保することが最重要です。1日7~8時間の睡眠を取りましょう。寝貯めは意味がないという話もありますが、睡眠時間は日常的に不足気味な人が多いことでしょうから、たまに多めに寝ることで睡眠の借金を多少なりとも返済できるかもしれません。

また、適度な運動も体力回復に役立ちます。運動をすることで血流が良くなり、疲労物質の排出が促進され、体全体が活性化されます。過度な運動は逆効果ですが、ストレッチや軽い散歩などは、体を休めつつエネルギーの充電を助けています。

食事も体力回復において重要な要素です。栄養バランスの取れた食事は、疲れた体を修復し、必要なエネルギーを供給します。特にビタミンやミネラル、タンパク質が豊富な食事を意識的に摂ることで、体力回復を促進するでしょう。

## 19.3 何もしない日も大切

HPとMPを回復するためには、それぞれに合ったアプローチが必要です。しかし、現代の忙しい生活の中で、意識的にどちらも回復することは難しいかもしれません。特に、精神力を回復させようと「推し活」や趣味に時間を割いても、体力が追いついていないと、疲れを貯めることになってしまいます。MPが充実していると予想以上に動けてしまうこともあります、確実に疲れは貯まります。

一方で、HPの回復を優先するあまり、空き時間を休養に充てるような生活、仕事仕事仕事休養のみでは、MPが枯渇してしまいます。

何もしない日とは、特定の予定や義務に追われることなく、体を休め、心を解放する時間を意図的に設けることです。例えば、何も考えずにゆっくりと過ごす日、家でリラックスしながら映画を観たり、お風呂にゆっくり浸かる日などが挙げられます。このように、特に外出や積極的な活動を避け、体と心をリセットすることで、HPとMPの両方をバランス良く回復させることができます。

また、デジタルデトックスも有効です。日々スマートフォンやパソコンに長時間触れていることで、私たちの脳は絶えず刺激を受け、知らず知らずのうちに疲労が蓄積しています。SNSやメールを気にせず、自然の中で過ごす時間や、ただ静かに過ごす時間を設けることで、脳がリフレッシュされ、精神的な疲れを取ることができます。SNSを見ていることがMP消費につながることもありますね。

## 19.4 ちゃんと寝る

HPとMPの両方を意識的に回復させる必要があります。体力だけでなく、精神力の回復も重要ですし、その逆もまた然りです。片方だけに焦点を当てすぎると、最終的にはバランスを崩してしまい、低い方に引っ張られてしまうという事態に陥ることがあります。したがって、推し活や趣味に没頭してMPを充電する日もあれば、何もしないで体を休める日を設けてHP回復に専念する比を作ることも必要でしょう。人間にもHPとMPがあることを認識し、別々かつバランス良く回復させることを意識することで、日々を平穏かつ元気に過ごすことができるでしょう。

## 第19章 HPとMPを別々に回復させよう

薬草でHPは回復しますが、MPは回復しません。薬草を使いながら徹夜行軍するのではなく、ちゃんと宿屋で睡眠をとることが必要ですね。

# まわりまわって繋がった話

おやかた@oyakata2438

はじめに、この画像を見てください。



図 20.1: とりさんの 2018 年の Tweet

とりさん@flytorisan の 2018 年末のポストです。

このポストは、2018 年に発行した「見積もり本」の感想をいただいたものです。お買い上げありがとうございます。

さて、このあと、実はとりさんには、見積もり本の商業版への寄稿をお願いしました。見積もり本の商業版では、建築業界の見積もりについて、工数単価がきちんと決まっているとか、そういう話を寄稿いただきました。業界が違っても見積もりは重要なことなど寄稿いただき、もともと厚かった本ですが、さらに厚くなりました。もともとの見積もり本では、IT 業界の話がほとんどだったので、業界が異なったときにどうなるのか、そして建築業界のように後戻りが難しい業界でどうやって精度を高めるのかとても参考になりました。

そして、時は流れて 2025 年、ある商業誌<sup>\*1</sup>を発行することとなりました。その中にソフトウェア開発の歴史についての記載があります。その章は、ソフトウェア開発の生産性と品質を高めるために、建築業界の開発手法を参考にして、ウォーターフォール型開発およびその派生手法が誕生しました(1970 年とか 1980 年の頃)という記載があります。過去と全く同じものを作ることがない、手戻りが基本的になく前工程が過不足なく完成している前提であるという、ウォーターフォール型開発の原型ですね。そうですよね。ビルを建てるのに、図面ができないのに基礎を打ち始めないですよね。

久しぶりにとりさんのポストを見かけて、そこに繋がるか！ という衝撃を感じた次第です。

綺麗に伏線を回収しましたね！ という話なのですから、そういう感じで、予想だにしなかった伏線を数年越しで回収することもあるんですね。

過去に知ってへー、と思ったことが、数年後に別のシチュエーションで突然思い出される、知識との一部となっていることに気づく、といったこともあります。

それは必ずしも自分の興味の範疇外の内容かもしれません。それでもそういった知識の横のつながりがあると、何らかの問題解決につながることもありますし、その間をつなぐ糸がほかの知識を連れてきてくれることもあります。

この本、あるいは他の本が、そういった学びの元となったらうれしいですね！

---

<sup>\*1</sup> 親方 Project 編、みんなのアジャイル、技術評論社 (2025).2022 年夏に発行した「ぼくのアジャイル 100 本ノック」を底本に、再構成した、アジャイルの意味と価値をそれぞれの著者の体験に結び付ける形でアジャイルを読み解く本です。

# 幅を広げる学習のススメ

こうの@hk\_it7

## 21.1 深く学ぶか広く学ぶか

学習時のテーマ選びはどうしているでしょうか？

- 使っている技術の深堀り
- 最新技術を試す
- 作りたいものを作ってみる（そして周辺技術を拾う）

他にも、人それぞれのテーマ選びで興味の持ったものを学んでいくことが多いかと思います。

一方で能動的なテーマ選びのみを続けていると、未知の技術の開拓や知識の幅を広げる機会が少なくなってしまいます。

この章では、知識の幅を広げるために実践していることを理由とともに解説していきます。

## 21.2 なぜ広く学ぶのか

まず、なぜ広く学ぶのかについて考えていきます。

エンジニアリングは専門的な知識が必要とされていますが、対象は多岐にわたります。

プログラマであれば、言語やネットワーク関係、インフラ関係などが大きなジャンルとしてありますね。さらに言語では C 言語、Java、JavaScript など無数に領域が存在します。例えば、その中の 1 つである Java を極めたからといってエンジニアとして優れているとは言い難いと思います。なぜなら、多くのエンジニアは Java を使うことが目的ではなく、ソフトウェアを開発するための 1 要素に過ぎないからです。

また、多くのエンジニアは 0 から発明するのではなく、既存技術の組み合わせで開発を進めています。

開発を行っているとエラーであったり調査であったりでどうしても周辺技術の知識が必要になります。一方で未知であっても人間には過去の経験や知識から推測するという能力があります（もちろん推測だけで進めてはいけませんが）。

未知に遭遇したときに ChatGPT 等の生成 AI 技術の台頭により、最新の技術以外はある程度、AI に聞けば良い時代に変わりつつあります。

「既存技術の組み合わせ」と「AI との協業」を前提にすれば、今後のエンジニア像として「広く浅い知識を身につけて、場面（コンテキスト）に合わせた対応（技術選定/課題解決）ができるこ

と」を求められていくと私は考えています。

どういうことかと言うと、「既存技術の組み合わせ」であれば、「AIとの協業」のもと、ある程度の回答が得られます。しかし、これには2つの課題があります。

1つ目は、ちゃんと聞き出せるかという点です。2つ目はコンテキストをAIに伝えることの限界です。

それぞれ見ていきましょう。

### 21.2.1 AIにうまく聞き出せるか

既存技術を自ら再実装してしまうことを「車輪の再発明」と呼びます。意図的に実施する場合は良いですが、業務的な開発としては無駄なコストと考えられるため、避けたほうが良いとされています。

なぜ、車輪の再発明をしてしまうのでしょうか？これは既存技術を知らなかったこと、あるいは聞き出せなかっことによる悲劇だと考えます。

既存技術を知らなかったことについては人間の限界があるため、仕方がないです。しかし聞き出せなかっただという部分は改善の余地があります。

聞き出せなかっただ理由は「聞くという発想に至れなかっただ」や「うまく質問できなかっただ」が考えられます。筆者はこの2つの原因を解決するのが、広い知識であると考えています。

少しでも似たような話を聞いたことがあれば、それを手がかりにAIにたずねることで、過去に開発された「車輪」を導き出せます。

### 21.2.2 コンテキストをAIに伝えることの限界

「AIにうまく聞き出せるか」とも重複しますが、AIに聞く際にはコンテキストが重要になります。課題に対して周辺技術としてどのようなものがあるかであったり、もっと大きく見ればビジネス的な制約の有無なんかもコンテキストに当たります。

開発には、さまざまな制約があることが多いです。その制約を常にすべてプロンプトに設定することは現実的ではなく、AIに伝える制約事項の取捨選択が必要になります。

その際に、この質問であればこの情報が必要かな、というのは人間が判断する必要があります。必要な情報もAIに聞いて進めていくという手法もありますので、まずはこの方法を試してみるは良いと思います。

また、多少知っているものであれば、選択肢を人間が提示して、AIにメリット・デメリットを列举して検討材料にするという使い方もできます。

このようにAIと協業する上でも、広い知識があるかないかで大きな差が生まれます。

さて、知識の幅を広げるためにはどうしたら良いでしょうか？

## 21.3 知識の幅を広げるきっかけづくり

幅を広げるためにはきっかけづくりが重要です。きっかけづくりを能動的に行い、得た情報の選択（テーマ選び）を受動的に行えば、今まで知らなかったことに対しての学習の機会を得ることができます。

きっかけづくりの例には次のようなものが挙げられます。

- 本屋に行って話題の本、新刊を買う
- 技術系雑誌を定期購読する
- 技術イベント（LT会、カンファレンス）に参加する

少し個別に深堀りしていきます。

### 21.3.1 本屋に行って話題の本、新刊を買う

ここでの本屋はネットの本屋（Amazon等）ではなく、リアルな本屋を指しています。出版不況と言われて久しく、段々とリアルな本屋が減りつつありますが、新しいジャンルを開拓するには持って来いの場所です。

本屋に並んでいるのに、全く聞いたことのない技術というのは幅を広げるチャンスに満ちています。なぜなら、出版されるには、ある程度の期間と需要が必要であるためです。つまり、本屋で並んでいる時点で、世間に認知され、ある程度利用が進んでいる技術であると言えます。

にもかかわらず、全く聞いたことがないとなると、その技術ジャンルについてアンテナが張れない可能性があります。もちろん全てに精通する必要はないので、アンテナが張れないから問題であるというわけではありません。しかし、詳しくない部分を知っておくことは、開発業務を行う上で重要であると考えます。

### 21.3.2 技術系雑誌を定期購読する

書籍としては技術系雑誌も有効だと考えています。定期購読をすることで受動的なテーマ選びを可能にします。雑誌は毎回異なる特集が組まれ、広範な話題に触っています。紙面の関係上、手を動かして試すのにちょうどよい量になることが多いことも魅力です。

類似するものとして、企業等が出している合同誌タイプの技術同人誌も同じような効果があります。この本もそうですね。

いろんな人が書いているからこそ、広い知識や考え方を得るきっかけになります。

### 21.3.3 技術イベント（LT会、カンファレンス）に参加する

特にオンラインイベントだと良いと考えています。複数トラック構成でも、そうでなくとも、興味の薄いトピックの時間というのはけっこう発生します。その興味の薄いトピックこそが、知識の幅を広げるきっかけになります。

オンラインでの視聴では、興味の薄いトピックが並んだときに、つい他のことをやってしまいがちです。「後日アーカイブで見れば良い」も、実現しないことがけっこうあるかと思います。

オフラインイベントであれば、とりあえず聞いておこうという判断をする可能性が高くなり、結果として、新しいことを知ることができます。

### **21.4 知識を広げたあとは？**

ここまで紹介した内容は「ある程度、受動的に知識を広げる手段」でした。広げるだけ広げても実践で役立つものになるとは限りません。

そのため、気になったものについては、深堀りをすることをオススメします。知識の深堀りをする方法は……他の誰かがきっと書いていてくれると思います！

本章を読んで、知識を広げることで、さまざまな場面でベターな選択ができるようになることを願っています。

# あとがき

ここにあとがきを書く。

たくさん書く。

2023 年 8 月

編集長 おやかた@親方 Project 拝

# 著者紹介

## 編集長



親方 @oyakata2438 <https://twitter.com/oyakata2438>

サークル名：親方 Project

ワンストップ本シリーズ企画・編集（一部執筆）しています。コミケと技術書典に出没。ついに技術書同人誌博覧会（技書博）のコアスタッフとして運営側に参加。技術書イベントが増えて嬉しいけれど、イベント多すぎて外出チケットと徳が不足気味。徳を貯めるべく、家事をこなしつつ、ラボに遊びに行ったり、飲み会や懇親会で著者を新規開拓したり。著者募集はいつでもやってますので、ぜひご参加ください。

## 著者



ふーれむ @ditflame <https://twitter.com/ditflame>

Qiita でちょこちょこ技術ネタ書いたりしています。 <https://qiita.com/ditflame>

大阪在住。SIer から社内 SE を経由してサポートエンジニアをしています。最近はもっぱら技術同人誌の校閲が趣味です。この本も読みやすくなっていると良いのですが。



FORTE(フォルテ) <https://twitter.com/FORTEgp05>

Web アプリケーションのバックエンドエンジニアですが、いろいろやっています。Twitter、ブログ、Podcast 配信、数多くの趣味と楽しく活動中。



ゆーき @lizhi05853 <https://x.com/lizhi05853>

都内で Java エンジニアをしています。雪香（せっか）という個人サークルで『見に行こう！ コンピュータ史料展示マップ～関東編～』という本も出しました。



ターク @tark\_ann [https://twitter.com/tark\\_ann](https://twitter.com/tark_ann)

---

北の大地で iOS エンジニアをしています。カンファレンスのカメラマンスタッフをやったりコミュニティ活動もやってたりします。



Camo @camomile\_cafe [https://x.com/camomile\\_cafe](https://x.com/camomile_cafe)

フリーランスでフロントエンドエンジニアをしている外国人です。毎日完全燃焼したい気持ちで過ごしています。朝型人間で 21 時あたりには寝る生活をしています。

## 表紙イラスト・デザイン



湊川あい @llminatoll <https://twitter.com/llminatoll>

サークル名：湊川あいの、わかば家。 <https://note.com/llminatoll>

湊川あいです。今回も表紙イラストを担当させていただきました。

# 本のタイトル

---

2023年12月31日 初版第1刷 発行

編集 おやかた

発行所 親方 Project

印刷所 K-9 <https://www.k-k9.jp/>