
俳句練習は システム開発文書品質の向上に役立つ?!

ASDoQ第27回研究会

2021年9月3日

山本雅基

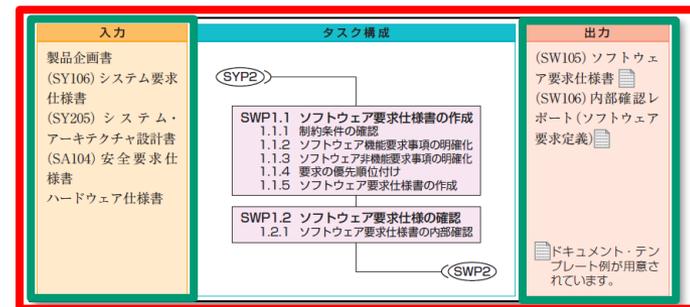
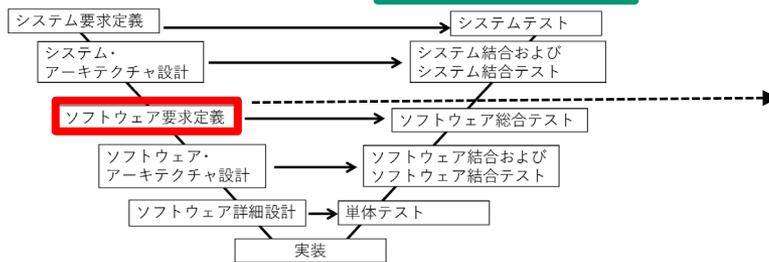
名古屋大学大学院情報学研究科附属組込みシステム研究センター

myamamoto@nagoya-u.ac.jp

俳句初心者が作った資料です。勘違いや分析不足を、ご容赦下さい。

技術者と開発文書の深いご縁

- システム開発では「開発文書」の作成と使用が必須



システム開発では、技術者が開発文書を作成。

E-mailやチャットも、開発文書に含まれる（含めよう）。

文書には多くの課題がある。（何をどうやって書く、書けているか）

システム開発者は、もっともっと文書に関心を持った方が良い。

引用：独立行政法人情報処理推進機構「【改訂版】組込みソフトウェア向け開発プロセスガイド」翔泳社(2007)

- ASDoQ（システム開発文書品質研究会）は「開発文書の品質」に取組中

- 文書品質特性を決めて、品質測定、ライティング教育、プロセス管理などに挑戦中

| 品質特性 | 品質副特性 | 説明 |
|-------|-------|-------------------------------------|
| 完全性 | 合目的 | 読み手と目的を明示している |
| | 正確 | 目的に合致した内容を記述している |
| | 妥当 | 記述内容が正しい(真である) |
| 論理性 | 無矛盾 | 論理的な衝突(矛盾)がない |
| | 一貫 | 論理展開が合理的で一貫している |
| | 構造 | 内容の整理が合理的・体系的である |
| 理解容易性 | 非曖昧 | 一意に解釈できる(一意性) |
| | 関係 | 情報を特定できる(具体性) |
| 可読性 | 簡潔 | 短文で、かつ簡潔に記述している |
| | 統一 | 表記・表現方法および表現上の視点を統一している |
| | 表記工夫 | 内容の理解および解釈を助けるために、表記上の工夫がある |
| 規範適合性 | 文法適合 | 言語の文法に則している |
| | 記法適合 | 各種の設計表記法(状態遷移表, UMLなど)または標準記法に則している |
| | 基準適合 | 組織で定められた基準または標準に則している |

<https://asdoq.jp/>

「俳句と文書品質は関連するかも」という思いつき

- TV番組「プレバト」の俳句コーナーが面白い プレバト: <https://www.mbs.jp/p-battle/>
 - 見所は沢山あるが、俳人夏井いつきの添削が秀逸
 - 添削は、技術者の僕でも納得できることが多い
 - 語の選び方、語順、助詞の使い方などの添削
 - 俳句は論理的だった
- 思いつき
 - 短い言葉を大切に作る俳句に親しむと、ライティング力が向上し、ソフトウェア技術者の仕事で、生産性や品質が向上する。
 - プレバトで俳句を詠む芸能人が楽しそう ⇒ 僕らも生活の質が高くなる。
- 俳句って何だろう
 - 俳句の本を買って勉強を開始



引用:[アマゾン 夏井いつき]での検索結果

私は、「俳句の授業」の他に、以下を購入
• 2択で学ぶ赤ペン俳句教室
• 超辛口先生の赤ペン俳句教室

さらに、歳時記も買いました

(角川芸術出版編「今は始める人のための俳句歳時記新版」角川ソフィア文庫(2011))

短い文をルーズに書いていた僕の反省

- 最近の技術者は、比較的短い文を書くことが多くなっている
 - チャット(Teams,Slackなど), Gitのコミットメッセージ, 様々な帳票類…



Teams



Slack

- 我が身を振り返ると「短い文だからルーズに書いていた」ぞ. あらら
 - 短い文だから, 深く考えずに書くことができる (実は, 間違ってます)
 - 後で補足すれば良いと思い, ますます深く考えずに適当に書く
- 俳句に親しむと「短い文だからこそ考えてきちんと書く」癖がつきそうだ
 - 書く前に考えるので, 頭が整理される
 - 考えて書いた文は, 考えずに書き散らした文より, 良いはず.
 - チャットやコミットメッセージや帳票記入が, 上手になるはず
 - 最終的には, あらゆる開発文書の文書品質が高くなる
- 俳句は, 仕事に役立ちそうだ
- 俳句を嗜む技術者ってカッコイイじゃない. 俳句に手を出してみよう

技術者が俳句に着目することはスマートだ

マイクロソフト社長 サティア・ナデラ

- 趣味：クリケットと詩
- 「詩は最高の（プログラム）コード」と言っている



<https://ja.wikipedia.org/wiki/サティア・ナデラ>

サティア・ナデラの言葉（Wikiより）

You're trying to take something that can be described in many, many sentences and pages of prose, but you can convert it into a couple lines of poetry and you still get the essence, so it's that compression. The best code is poetry.

あなたは、実に多くの文章やページを費やした散文でもって描きうるものを捉えようとしているが、それを数行の詩文に変えてもなお、本質を捉えることはできる。これぞ圧縮だ。最高のコードとは、詩なのである。

俳句は、数行の詩よりもさらに音数が少ない。
それでも、俳句も本質を捉えている。
俳句も最高のコードだ。

夏井さんの本で学んだ俳句の心得 (1)

詳しく/正しくは、参考文献をお読み下さい

- 自分の「俳号」をつけよう
 - 俳号：俳句をつくときの名前，ペンネーム
 - 幾つつけても良い
 - 正岡子規（本名：正岡常規）の場合
 - 老桜，中水，香雲，子規，獺祭書屋主人，竹の里人，地風升，越智処之助，走兎，風廉，西子 など 引用：ja.wilitonary.org/wiki/正岡子規
 - 私の俳号（考え中）
 - 山本純爺（じゅんじい），軟建（なんけん），酒基（しゅき）
- 音数の数え方（俳句は，五七五の十七音）
 - チューリップ は 五音（字数は6文字）
 - チュ ー リ ッ プ
 - やゆよあいうえお は 前の文字と合わせて一音
 - ー つ は それだけで一音
- 縦書き．1行で詰めて書くのが正式 →
- 五七五は，上五（かみご）中七（なかしち）下五（しもご）

古池や蛙飛び込む水の音

夏井さんの本で学んだ俳句の心得 (2)

詳しく/正しくは、参考文献をお読み下さい

- 「尻から俳句」という作り方
 - 尻 (末尾) から順に作る
 - 下五 ⇒ 中七 ⇒ 上五
 1. 下五：五音の普通名詞
 2. 中七：その描写
 3. 上五：五音の季語

- 僕も作ってみました
 1. 下五：プログラム
 2. 中七：走り始めた
 3. 上五：夏の朝
風光る

| | | | |
|---|------------------|---|------------------|
| 夏 の 朝 走 り 始 め た プ ロ グ ラ ム | 山 本 軟 健 | 風 光 る 走 り 始 め た プ ロ グ ラ ム | 山 本 軟 健 |
|---|------------------|---|------------------|

季語は、歳時記を使うかWebで検索。私は、歳時記で見つけた。

俳句 季語

検索

夏井さんの本で学んだ俳句の心得 (3)

詳しく/正しくは、参考文献をお読み下さい

- 「切れ字」を使いこなす

- や

- きっぱり. ぼほ何でもつく

- かな

- 判断の揺らぎを読み手に託す. しっとり. 下五の最後に置かれることが多い

- けり

- 今まで気がつかなかったことにハッと驚く. どっしり. 下五の最後.

例えば, 「尻から俳句」の上五を, 「五音の季語」ではなく, 「四音の季語や」とする.

例: 稲妻や

稲妻や走り始めたプログラム
山本軟建

赤とんぼ筑波に雲もなかりけり
正岡子規

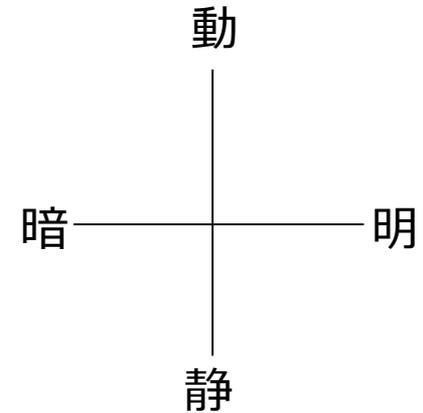
さまごまの事おもひ出す桜かな
松尾芭蕉

古池や蛙飛び込む水の音
松尾芭蕉

夏井さんの本で学んだ俳句の心得（4）

詳しく/正しくは、参考文献をお読み下さい

- 「十二音日記」をつけ，俳句のタネとする
 - 五音+七音 または 七音+五音
- 俳句のタネを心情（動静明暗の4象限）に分類する
 - 心情に合う季語を選択する
 - 十二音と季語で，五七五とする
- 初級者の注意
 - 定型句を作る（字余り，句またがり，まだ早い）
 - 一句一季語とする
 - 切れ字を上手く使う
- 難しい（俳句全体の3-4%程度）「一物（いちぶつ）仕立て」に挑戦し観察眼を磨こう
 - 季語を観察し，そこから得た発見だけで句を作る
 - 比喩，見立て，擬人化，感想などを加えない
 - 季語である対象以外の要素を入れない
- 自作の俳句ができてきたら，他者と交流して楽しもう
 - 俳句ポスト 365 <https://haikutown.jp/post/>
 - 日本俳句教育研究会 <http://info.e-nhkk.net/>
 - 夏井&カンパニー <https://www.natsui-company.com/>
 - 夏井いつきの100年俳句日記 <http://100nenhaiku.marukobo.com/>



句会とは (引用、一部改訂 : <https://ja.wikipedia.org/wiki/句会>)

複数の人間が自作の俳句を出し合い、評価・批評し合うために行われる集まり

0. 準備

- 小短冊、清記用紙、選句用紙を用意する。

1. 出句

- あらかじめ決められた数の句を小短冊に一句ずつ書き、句会当日に提出。作者名は書かない。参加人数にもよるが一人三句～五句が一般的である。参加人数は自由。二、三十人程度

2. 清記

- 集められた短冊を裏返したまま混ぜ合わせた上で配りなおし、配られた句を各自で自分の清記用紙に写し直す。筆跡から作者がわからないようにするため。指導者がいる場合は指導者を一番として、左周りに番号を送り、その番号をページ番号として清記用紙に記入する。

3. 選句

- 自分の良いと思った句を清記用紙のページ数とともに書き抜く。選び終わったら清記用紙を右隣に渡し、次に左から送られてきた清記用紙で同じ事をする。
全ての清記用紙を処理したら、選んだ句から規定の選句数（出句数と同じが多い）まで絞り、選句用紙に記入する（自分の句を選んでではない）。

4. 被講

- 選句用紙が集まったら、被講者が順番に選句者の名前とともに選句を発表する。読み上げられた句の作者は間を置かず名乗りをあげる。
特選などを選ぶ場合には、特選を3点、秀逸を2点、並選を1点としたり、指導者がいる場合には指導者の選に高い点数を設定したりする。

5. 成績発表

- 点盛りをする場合には、被講後に得点順に成績発表が行われる。

6. 講評

- 指導者がいる場合には、最後に指導者が句会全体の傾向や秀句、選が入らなかった佳句についてコメントしたり、句の添削や選に漏れた句の問題点の指摘などの講評を行う。

俳句に学ぶ開発文書のライティング (1)

1. 係り受けを明確に

中田さんは「句読点が無いようなまっすぐな恋」を詠みたかった。しかし、「句読点が無いような次から次に打ち上がる花火」とも読める（僕もそう読み取った）。プレバトでは夏井さんによる直しが行われた。

開発文書でも、係り受けを明確に

プレバトでは係り受け関係の「直し」が数多く出てくる。

ASDoQ開発文書品質の「可読性-簡潔」で『「修飾語と被修飾語」の距離が短い』を文書品質が高いとしていた。

係り受けは、開発文書でも注意すべき。認知負荷の軽減にもつながる。

プレバト <https://www.mbs.jp/p-battle/>
最新放送分はTver (<https://tver.jp/>) で視聴可能



お題・花火の写真
まなざしや句読点無き恋花火
中田喜子
まなざしや句読点無き恋、花火

俳句に学ぶ開発文書のライティング (2)

2. 効率を重視する

「雛納め」という季語を知っていれば、
季語だけで表現可能。そもそも、何を言いたいのか。
雛納めに含まれない「居間」を生かした校正が行われた。

引用・参考：夏井いつき「2択で学ぶ赤ペン俳句教室」ワニブックス(2017)

開発文書でも、効率性を追求しよう

季語を集めた「歳時記」のように、対象システムで使用する
専門用語を集めた「専門用語辞典」を作ろう。

専門用語を明確に定義すれば、専門用語だけで効率的に
対象を語るができる。

専門用語を正しく使用して、効率的に情報を伝えよう。

「引用」には新しい情報が含まれない。

「引用」すると、文書量が多くなるので仕事をしているような気になる。
しかし、引用だけでは付加価値が生まれない。

引用ばかりの開発文書は、作成にも読み取りにも時間が掛かり非効率。

引用をはじめたら「自分の技術力が低いから引用しかできないのかも」と
厳しく考えて、引用の誘惑から逃れよう。

お題…ひな祭りの写真
絢爛な雛を納めて今の寂しさ
つるの剛士
雛納して我が居間の広さかな

俳句に学ぶ開発文書のライティング (3)

3. 助詞の選択を心がける

助詞「に」は場所, 「へ」は方向を表す。
「滝つぼへ」向かって落ちていく視点を出すには,
助詞を「へ」にする。さらに「向かって」よりも
「向かい」の方が勢いが増す。

引用・参考: 夏井いつき「超辛口先生の赤ペン俳句教室」朝日出版(2014)

開発文書でも, 助詞を正しく使おう

「なんだ「てにをは」の指摘ですか」と
助詞をさげすむ方がいらっしゃいますが, 残念です。
助詞すら使えずに, 複雑な開発文書を書けますか?
例えば, 助詞の一種である接続助詞は話の流れを左右します。
接続助詞や接続語を意識して文章を書くと,
自然と話の流れを意識できます。

助詞に気を配ったチャットなどの短い文で,
言いたいことを的確に伝える効果を実感するはず。

| てにをは (助詞) の種類 | |
|---------------|----------------|
| 格助詞 | が、の、を、に、へ、と など |
| 係助詞 | は、も、こそ、でも、 など |
| 接続助詞 | と、も、て、ても など |
| 副助詞 | まで、だけ、ほど など |
| 終助詞 | か、な、の、ぞ、 など |

引用: <https://記事作成代行.jp/postpositional-particle/>

お題: 滝の写真
滝つぼに
向かって
白龍まつしぐら
滝つぼへ
向かい
白龍まつしぐら
藤本敏史

俳句に学ぶ開発文書のライティング (4)

4. 書く, 推敲する, 他人の目にさらす

- (1)俳句の入門書を読んでも, 俳句の名手にはなれない。
- (2)とにかく, もの怖じせず, 喜怒哀楽・自然・風土を詠^{うた}ってみる。
- (3)先人の秀句に触れて, 形を真似てみることも大切な方法。
- (4)一句ができあがったら, 批評家の目をもって自分の俳句を見て推敲する。
句会などで, 他人の目にさらして, 批評を受けるのも大切。

引用・参考: 角川学芸出版編「今は始める人のための俳句歳時記 新版」角川ソフィア文庫(2011)

開発文書でも, 書いて書き直してレビューを受けよう

- (1)設計論などをお勉強するだけでは「仕事ができる技術者」にはなりません。
 - (2)設計書を書こう。要求仕様書や議事録など, どんどん書こう。アーキテクトを名乗るならば, アーキテクチャ設計書を書こう。仕事は書くことだ。
 - (3)先輩が書いた開発文書の目次や形式を真似よう。
 - (4)書いたら, 書きっぱなしにしないで, 書き直そう。例えば, E-mailを出す前に, 送り先を思い描き, 読み手の立場に立って(批評的に)読み返して, 書き直そう。レビューで叩いてもらおう。時には文書の専門家に赤ペンを入れてもらおう。後工程から(きっと)山のように届く質問に, 真摯に応じて書き直そう。
- (*) 書いて書き直してレビューを受けて「仕事ができる技術者」になろう。

おまけ：「俳句」は「国語の教科書」に載っていたっけ

- 僕が国語嫌いになった理由（自己分析）
 - 国語の教科書の 井伏鱒二, 安部公房 などが苦手（興味が沸かない）
 - 国語のテストの点数が悪かった（○と×の違いがイマイチ分からない）
 - 宿題の読書感想文で「読みたい」本が無かった（ルパンを読んでいた）
 - 自然と国語嫌いになり, 教科書に載っていた俳句にも興味がわかなかった
- 国語という教科が嫌いでも, 好きな作家, 小説, エッセイなどはあった
 - 北杜夫, 星新一, 小林信彦, 谷崎潤一郎, 徒然草, 早川SF文庫…
 - 好きな本だけを読んで, 空想の世界に浸っていた
- 好きな作家, 小説, エッセイなどは「発想」の楽しさを教えてくれた
 - 会社に入った僕は, カーナビ開発で映画007ゴールドフィンガーを想起
 - 映画の中で使われるようなカッコイイ製品を思い浮かべて「もしカーナビが製品化されたら」シナリオを自分で書きモチベーションを高めていた
 - その際, シナリオライティングは発想に使えることを実感. 今も楽しんでいる
<https://drive.google.com/drive/folders/0B7j9Nem9mksjellFqVlo3ck5qbXc?resourcekey=0-3aOLbwOStmUIVrSodJOow&usp=sharing>
- もちろん「俳句」も「発想」の楽しさを教えてくれるだろう
- 発想力は開発プロジェクトの水準を高めるぞ
 - アクティビティの質を高めピンチを救う
 - 企画, 要求, 設計, 実装, デバッグ, テスト設計, 顧客交渉, マネジメント, デスマーチの解決…



アストンマーチンDB5(007仕様)

車両追跡装置

おわりに

- 俳句をひねるのは、なかなか面白い
- 俳句に親しむと言語力（というか国語力というか）の底上げができるので、開発文書品質（+開発プロジェクト）に良い影響を与えそうだ
 - （補足）俳句は文学的な能力を求める。開発者には、文学よりも技術の能力が求められる。その違いはあるが、俳句が開発者に良い影響を与えることは多くある（はず）。
 - コトバを丁寧に扱う大切さが肚落ちするので、チャットやコミットメッセージや帳票記入などの短文や、ひいては開発文書の文書品質が高まる
 - 技術開発でも必要な観察眼が磨かれる（デバッグ、機能安全、要求定義など多くで必要）
- ASDoQ会員向けのWeb/Zoom句会システムを作るのも一興
どなたか、要求仕様書や設計書を書いてみませんか？
 - 少し調べただけでも、Web句会は複数あります。俳句素人の僕らは、既存のWeb句会システムの整理分類をした上で、要求定義をするのが良いと思います。

おまけの続き

俳句以外にも、開発文書品質（+開発プロジェクト）に良い影響を与える分野があるはず。自分の好きな分野と開発文書品質（+開発プロジェクト）の関係を「こじつけ」ませんか。

（たとえ無関係だとしても、人生が豊かになるならば良いではありませんか）

- 発想力の向上や仕事のストレス解消、豊かな生活に役立ちそうな領域
 - SF（本、イラスト、映画）、落語、演劇、お酒、サブカルチャー（漫画、オカルト…）、…
- 加えて、開発文書の作成力向上にも役立ちそうな領域
 - テクニカルライティング、認知心理学、心理学、川柳、短歌、詩…

手探りの文書品質霧づく

山本酒基