

今週の一コマ画像



図0...まだ使って3年目くらいの椅子ですが、やっと馴染んできたと思ったらひびが...w

APJ03

学籍番号: 744366

氏名: 岸 典樹

2020年10月9日

第1章 ソートアルゴリズム	3
1.1 Select Sort	3
1.2 Insert Sort	5
第2章 JAVAにおけるプリミティブとラッパークラス	7
2.1 doubleとDoubleの相異	7
2.2 charとCharacterの相異	7
2.3 Javaがプリミティブを用意した理由	7
2.4 ボクシング、アンボクシング、オートボクシングが醸し出している混乱について	7
第3章 自由記述	9
3.1 面接、すごくヤバイです。	9
3.2 Apple October Eventが...[発表前に執筆]	10
3.3 そんなわけで...	11

# 第1章 ソートアルゴリズム

本章では数多あるソートアルゴリズムについて調べ、まとめる。

## 1.1 Select Sort

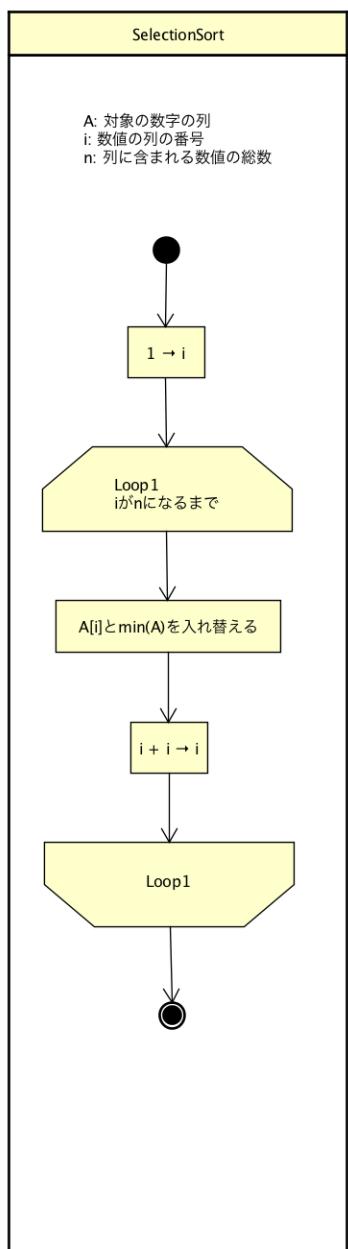


図1.1.1 selection sortのフローチャート

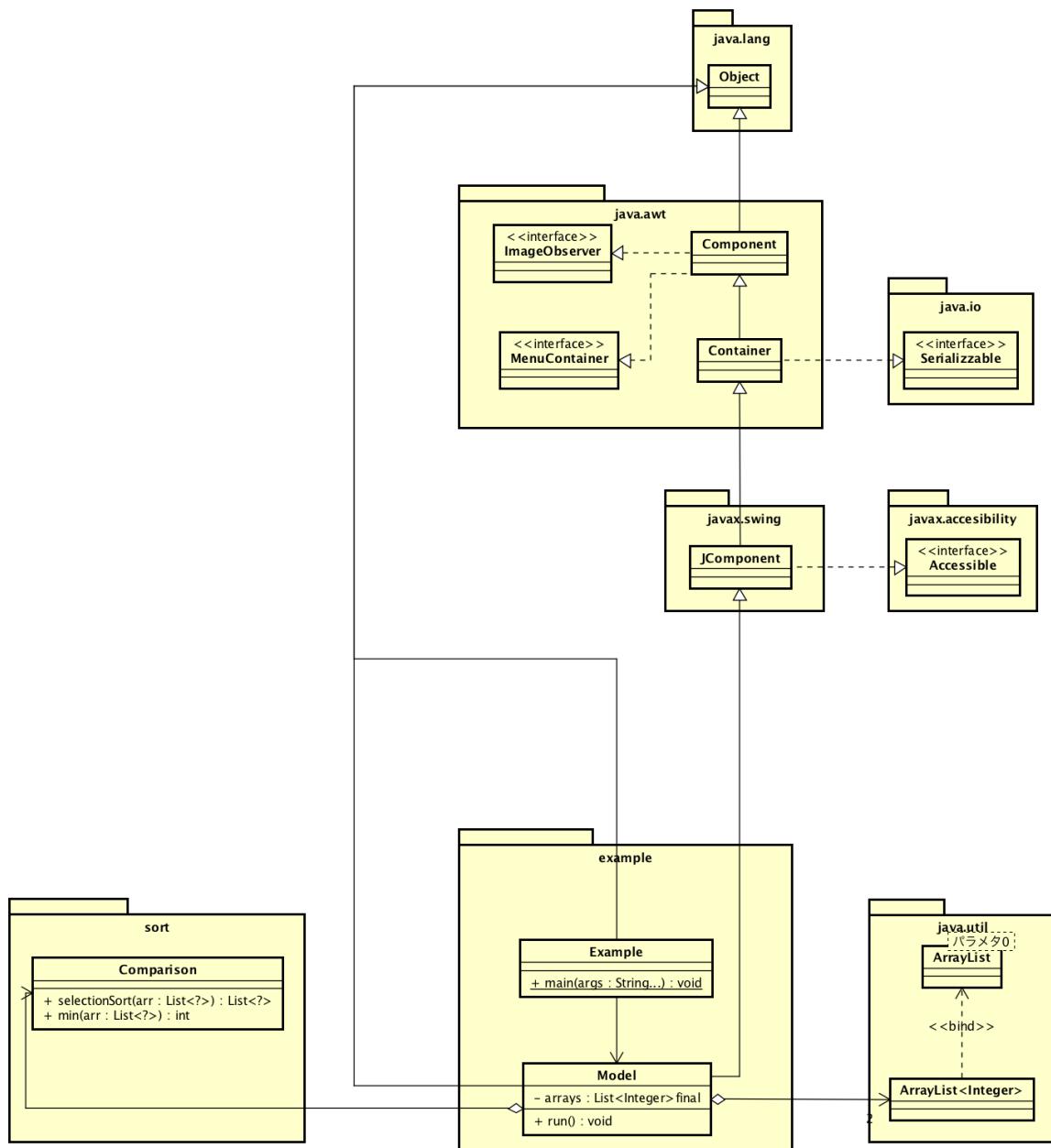


図1.1.2 selection sortのUML

## 1.2 Insert Sort

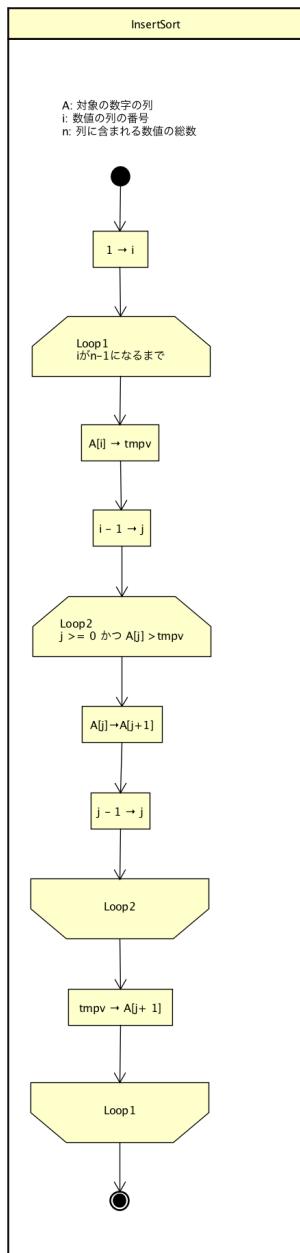


図1.2.1 insertion sortのフローチャート

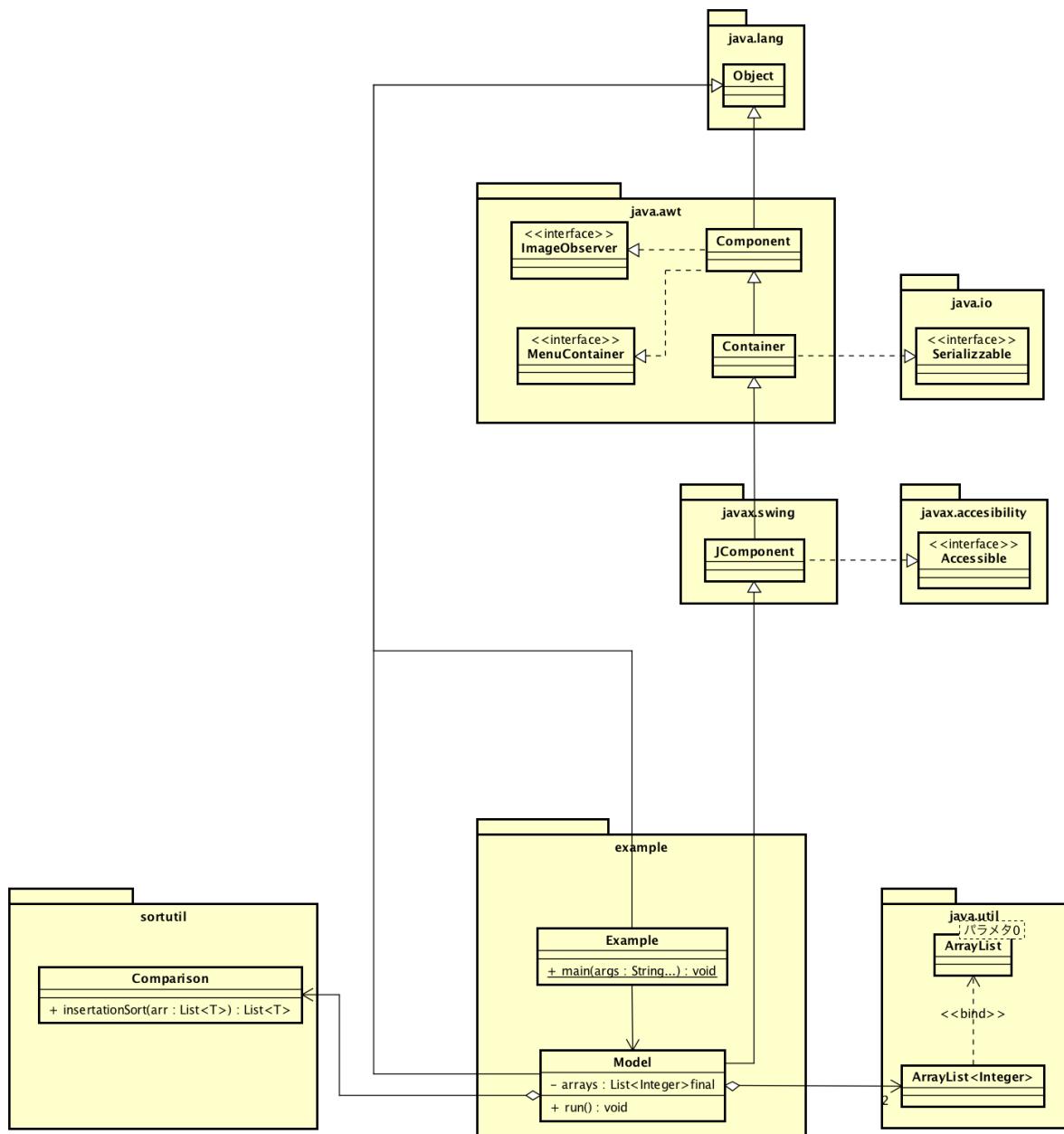


図1.2.2 insertion sortのUML

## 第2章 JAVAにおけるプリミティブとラッパークラス

本章ではプログラミング言語Javaにおける倍精度の浮動小数点数や文字を扱うプリミティブ型とラッパークラスの相違に関する解題を行う。それに加え、Javaがなぜラッパークラス以外にプリミティブ型を用意したのか調査する。さらに、ボクシング、アンボクシング、オートボクシングが醸し出している混乱について論ずる。

### 2.1 doubleとDoubleの相異

doubleは倍精度の浮動小数点数を扱うプリミティブ型であり、Doubleはdoubleをラップし、必要な関数を付与したラッパークラスである。キャスト、比較、ハッシュ化、オートボクシングなどを行い、Javaにおける倍精度の浮動小数点数をよりオブジェクト指向らしい扱いへと導く。

### 2.2 charとCharacterの相異

charは単一の文字を扱うプリミティブ型であり、Characterはcharをラップし、必要な関数を付与したラッパークラスである。キャスト、比較、ハッシュ化、オートボクシングなどを行い、Javaにおける単一文字をよりオブジェクト指向らしい扱いへと導く。

### 2.3 Javaがプリミティブを用意した理由

第一に考えられることは、C言語などの人気な手続きプログラミングから多くの人を受け入れるために作った入口だということ。Javaが誕生する以前、たとえば70年代以降だとB言語、C言語、SmallTalk、C++、Perl、Pythonなどがあり、B言語(とPerl)を除いては今もなお第一線で活躍する有名なプログラミング言語ばかりである。ただ、当時の時系列を考えると、やはりC言語の影響は非常に大きいものであり、どの言語もC言語から大きな影響を受けている。Smalltalkを除いては。

では、これらの市場から多くの人を流入するにはどうしたら良いだろう。おそらく最も単純な方法がC言語ユーザをより多く取り込むことである。そうなると自ずと、プリミティブ型を用意した方が都合が良くなるため、Javaはプリミティブ型を用意したのだと推測される。

### 2.4 ボクシング、アンボクシング、オートボクシングが醸し出している混乱について

ボクシングでプリミティブ型をラッパークラスにし、アンボクシングでラッパークラスからプリミティブ型を箱出ししている。これだけであればまだプリミティブを取り込んだ弊害として甘んじて受け入れることができるが、問題はオートボクシングが醸し出している混乱についてである。変数をどこまで厳密に比較しているのか、数値で見ているのか、ポインタで見ているのか、その点が曖昧であるからに、同値だと思って書いた条件式がFalseを吐き出す混乱を招くのである。少し逃げ道があるとすれば、Object.equalsメソッドだろうか。これらの問題はJavaScriptでも似たような事象があり、==(等価)と==(厳密等価)が存在

---

したり、宣言部よりさらに上の階層でも使用できるvar型などが存在する。(再定義不可でスコープを守るの  
はlet)JavaScriptはJavaの人気が絶頂の頃に誕生したものだから知名度を上げるためにその名をつけたと言  
われているが、もしかするとJavaの不出来な部分も真似してしまったのかもしれない。

## 第3章 自由記述

### 3.1 面接、すごくヤバイです。

来週の火曜日に一年振りの就活面接がありますが、少々暗雲がかかってきました。メールの内容を転載します。

#### ▼インターン期間中のフィードバック（インターン実施後）

良かった点	エルダー社員に対しても遠慮することなく自分の意見を言える積極性、得意分野に対する強い探求心、経験を活かしたスピード感のあるシステム開発能力を評価します。
改善点	不得意分野に対する取り組み、パートナーとの協調姿勢においてやや改善の余地ありと感じました。今後のチームワークの中で自ら課題点を感じ改善してもらえればと期待しております。
総評	開発分野での業務やSBバリューにおいても、SBとマッチングすると感じました。ぜひインターンでの経験を糧に自身の成長に繋げていただければと思います。これから的生活が充実したものになることを期待するとともに、将来弊社でお会いできることを楽しみにしています。

図3.1.1 昨年のインターンの評価

事務局・技術メンターからのフィードバックをお送りいたしますので、  
今後の研究や、自己研鑽、就職活動等に役立てていただけると嬉しいです。

**【フィードバック】**

岸さんは技術知識がとにかく豊富でハッカソン期間中メンバーに技術面でとても信頼を得ることが出来ていたと感じます

一方で自らが進んで物事を提案したり、他のメンバーを巻き込み行動する事が積極的に進んで前のめりでやっているという姿勢は現段階では感じないが、言われたことはしっかりやる印象

人とかかわる事は恐らく苦手

もっと相手を思いやる気持ちがあると良い

少しだけ印象や威圧感のある印象を受けた(オンラインだからかもしれないが)"最後になりますが今回ハッカソンに参加して下さり本当にありがとうございました

以上です。

どうぞよろしくお願ひいたします。

図3.1.2 今年の評価内容

留年したこと、会社に一年待っていただいていること、短期間であること、gitの使用が規制されていること、初めてのAWSの仕様が要求されたことが重なり、技術面で自分がリードしないとという焦りが出てしまい、人間性での評価が大きく下がってしまいました。20日に面接ですが、ここで落としてしまうと人生が大きく変わってしまうので、ぜひ内定を勝ち取りたいところですが、友人や両親に相談すること、自分がやってきたことを整理して面接に備えることくらいしか今現場できることがないので、なんとしてもという思いばかりです。

### 3.2 Apple October Eventが…[発表前に執筆]

久しぶりのOctober Eventです。ネットニュースではiPhone, オーバーイヤーヘッドホン、小型スマートスピーカーが発表されると予想されていますが、果たして…!!

リーカーの中で噂されている説の中のひとつに、トップページに表示されているイベント宣伝のデザインには、発表される何かのヒントが書かれていると予想されています。記憶に新しい先月のイベントではiPad Airの新色や”Time for recap”からApple Watchが推測されます。その前のWWDCではMacbookのイラストがあり、数年後までにApple Siliconを搭載することが発表されました。そのほか、19年10月のイベントではiPhone11の新色、19年3月のイベントではAppleTVをイメージしたスペースグレイなイラストがデザインされています。本題に戻りますが、今回の発表はどうでしょうか。

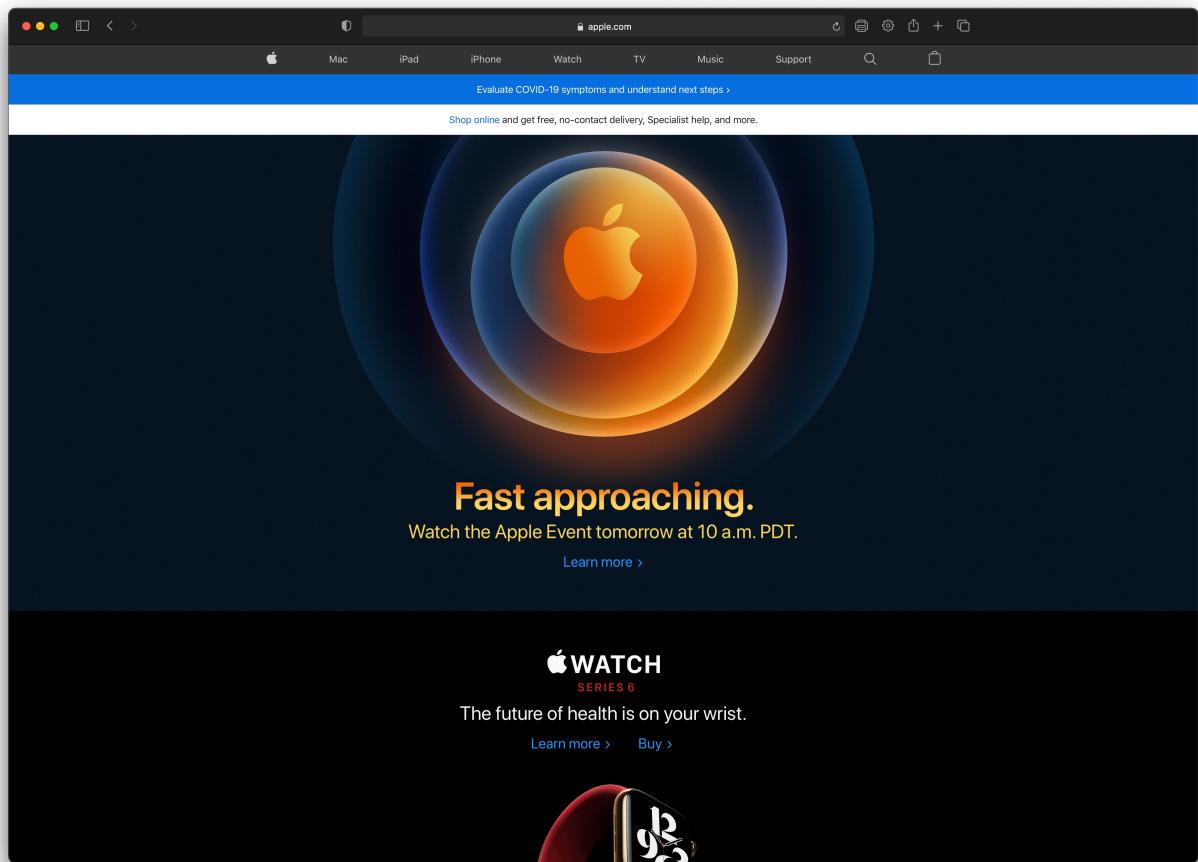


図3.2.1 Appleのwebサイト

今回は青い背景にオレンジの光、丸の中にAppleロゴ、そしてFast approaching。何処の馬の骨が書いたかわからないリーク情報、通称”キンタマの握り合い”(後述)によると、iPhoneの新色に青とオレンジ、そして次世代高速通信5Gが搭載されることやHome Pods miniが発表されることが期待されています。楽しみです。ですが、今回は、軍資金がないので、何も買いません！というか買えません！！

キンタマの握り合い…どちらかが裏切れば互いに痛い思いをする限界状態のまま

### 3.3 そんなわけで…

そんなわけで、今週と来週は多くの時間が制限されてしましますので、レポートの内容が他の週に比べ少々薄くなってしまいますことをご容赦くださいませ。(本当はQuickSortやらMergeSortやらHeapSortも書きたかったです..)