

## 2020年度冬季インターンシップレポート

(主催：オープンテクノロジー株式会社)

開催日：2020年11月5日（木）～12月25日（金）

\*コンテンツ配信（期間中）、オリエンテーション（2日間）、ライブ配信（5日間）

参加者：工業高等専門学校（小山・有明）専攻1年生4名

対象：主に情報系学部・学科在籍者

内容：業界研究・一般会社組織の説明・弊社紹介・ビジネスマナー体験・ライティング研修・プレゼン研修・業務プログラミング実習（GPSを用いたアプリケーション開発）・弊社エンジニア（OB）との懇談会等、業務の実体験はもとより、今後就職活動を経て企業への就職・業務従事の実戦的に役に立つ内容となっています。

\*プログラミング実習の詳細は、以下の内容を参照ください。

<https://www.ncsj.jp/ncsj/webinternship-20201005.pdf>

### 実習評価制度

弊社独自の評価制度としまして実習をより実りのあるものとするため、経済産業省提唱の「社会人基礎力 3つの能力/12の要素」を採用し、あらかじめ実習開始前に自己分析を行い、実習後のレベルアップする要素の目標を立て、実習に入っております。

実習後は、目標到達レベルを自己分析し実習の成果を確認し、更に弊社からの評価を行い今後のスキル向上の参考にして頂きます。

参加者の実習前の自己採点結果では、実行力・傾聴力・柔軟性・規律性に関しては日常的な取り組みがほぼできていると感じているものの、働きかけ力・創造力・発信力の点では不足を感じている傾向となっております。

そのため参加者は、働きかけ力・発信力を向上目標に掲げ、絶えず意識しながら実習に取り組んだ結果、実習期間中に概ね能力向上できたと感じており、実習内容は期待に即したものであり、そのため成果が表れたものと考えております。

\*「社会人基礎力 3つの能力と12の要素」とは

#### 1 前に踏み出す力

主体性：物事に進んで取り組む力

働きかけ力：他人に働きかけ巻き込む力

実行力：目的を設定し確実に行動する力

## 2 考え抜く力

課題発見力：現状を分析し、目的や課題を明らかにする力

計画力：課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力

創造力：新しい価値を生み出す力

## 3 チームで働く力（チームワーク）

発信力：自分の意見を分かりやすく伝える力

傾聴力：相手の意見を丁寧に聴く力

柔軟性：意見の違いや立場の違いを理解する力

状況把握力：自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力

規律性：社会のルールや人との約束を守る力

ストレスコントロール力：ストレスの発生源に対応する力

## 修了後のアンケート結果

### 1 インターンシップに参加して自分の役に立ったことは何ですか。（複数回答可）

- ・働くことの厳しさを知った（3人）
- ・現場の技術を体験できた（3人）
- ・学校で学んだことを体験できた（1人）
- ・今後の勉強の方向に影響を受けた（2人）
- ・職業選択の参考になった（3人）
- ・会社で働く先輩との交流ができた（1人）

### 2 インターンシップのプログラム（実習内容）に満足しましたか。

- ・満足した（3人）
- ・やや満足できなかった（1人）（理由：自身の目標に達成できなかったため）

### 3 会社側の指導・対応はどうでしたか。

- ・良かった（4人）
- ・あまり良くなかった（0人）

### 4 実施時期・実施期間はどうか。

- （実施時期）・適当だった（3人）・他の時期が良かった（1人）  
（実施期間）・適当だった（2人）・短かった（2人）・長かった（0人）

### 5 インターンシップに参加するに当たっての問題点があれば指摘してください。

- ・特に問題は無い（4人）

## 【受講後レポート1】

### 1. 経験した内容

- ・ GPS データの形式、読み取り方、処理方法
- ・ JAVA による知識 (AWT を用いたプロット方法、データのやり取りの仕方など)
- ・ 可読性のあるプログラムの作り方
- ・ チーム作業をする際の進め方、役割分担の仕方
- ・ 分かりやすい説明の仕方、文章の書き方

### 2. 実習を行う上で工夫した点

- ・ 他人が見てもわかりやすいような見やすいプログラムを作ることを心掛けた
- ・ 分からないことは他人に教えてもらうのではなく自分で答えを探し、学んだ。
- ・ チーム作業の際、積極的にコミュニケーションを取り、情報交換を行った。

### 3. 実習を行う上で感じたこと

- ・ 自分のプログラミングスキルの低さを実感した。
- ・ 一人でプログラムを作る難しさと、チームで作る難しさの違いを感じた。
- ・ 人前で発表する難しさを感じた。

### 4. インターンシップに参加したことで成長できたこと、気が付いたこと

インターンシップでは、初めてのチーム作業を行った。

その際に、お互いがお互いの情報をすべて把握する必要はなく、その人に必要な情報を与えてあげるだけで良いことがわかった。

また、最初はプログラミングに苦手意識を持っていたが、インターンシップで日が経つにつれて、どこをどのようにすればよいか、という事をたくさん考えるようになり、プログラミングに興味を持つことが出来るようになった。

学校では、どこで使うのか全く分からないようなプログラムを作ってきた。

しかし、今回のインターンシップでは学校では学んでいないようなことばかりで、実践的な内容を行ったことにより、プログラムへの考え方が変わった。

### 5. インターンシップで感じた社会とのギャップ

今までは、社会は厳しくひたすら仕事に追われるようなイメージを持っていたが、実際はもう少し余裕を持てることがわかった。

また、社会ではルールを守ることが一番重要なことに気が付いた。

例えば、学校で言う期限と社会で言う期限の重みの違いが分かった。

### 6. 今後学生生活（勉学・クラブ活動・サークル活動・趣味・日常生活等）で役立てたいこと

今後、チームで作業することが必ずあると思うので、今回学んだチームで作業する方法を参考にしていきたい。

また、プログラミングを行う上で身につけた問題解決能力を研究に活かしていきたい。

他にも、今回の実習そうだったように、苦手意識を持っていることでも、意欲的に取り組むことで考えが変わることが起こりうるので何事に対しても意欲を出していきたい。

## 【受講後レポート2】

### 1. 経験した内容

- ・実際のチームでのプログラム開発の経験
- ・オンラインでのコミュニケーションの難しさ
- ・実習での自分の経験不足

### 2. 実習を行う上で工夫した点

- ・すぐに答えを聞くのではなく自分で解決をしようと努力をした点
- ・人の話を聞くとときにこまめにメモを取るようになった点

### 3. 実習を行う上で感じたこと

- ・自分の Java の知識、経験不足
- ・プログラムで動作した時の喜び

### 4. インターンシップに参加したことで成長できたこと、気が付いたこと

- ・実習でわからないことがあった時の柔軟な対応力
- ・プログラムを構成する際の思考力

### 5. インターンシップで感じた社会とのギャップ

- ・チームプロジェクトでのコミュニケーションの難しさ
- ・コミュニケーション不足によるプログラムの食い違い

### 6. 今後学生生活（勉学・クラブ活動・サークル活動・趣味・日常生活等）で役立てたいこと

- ・Java を用いたプログラムを趣味で作ってみようと思った。
- ・周りとの積極的なコミュニケーションや接し方を役立てたい。
- ・分からないことに挑戦することや柔軟性を今後役立てたいと思った。

## 【受講後レポート3】

### 1. 経験した内容

awt を用いたプロット方法。可読性を良くする書き方。データの受け渡し。

データの受け渡しの仕方。分業の仕方。チームプロジェクトでのコミュニケーションの仕方。言葉の使い方。マウスリスナーの使い方。相手にわかりやすく伝えるための話し方。

### 2. 実習を行う上で工夫した点

今まで自分のプログラムは間違っていないと考えていたが 1 日目に今の自分の書き方では美しい書き方ではないと気づいたので、人の話をよく聞き自分の技術になるように真剣に聞くことができた。

またコミュニケーションの仕方が高専では同じ部屋でやっていたのでなるべく隣通しでしゃべらないように気をつけた。

プログラム面ではできるだけわかりやすいプログラムを書けるように、クラスの分け方に注意してコードを書けた。

### 3. 実習を行う上で感じたこと

今まで自分の中ではプログラムはできる方だ感じていたが実際にはクラスの書き方やメソッドの定義の仕方などあまりできていなかった。

理由としては今まで本で読んだだけで学んだことを実装していなかったからだと感じている。

今回のインターンシップでは本で学んだことを実装することが一番の学習になることがわかったため、これからいろいろなことを学んでいく中でとりあえず何かを作ってみるということを大事にしたいと思った。

### 4. インターンシップに参加したことで成長できたこと、気が付いたこと

今までチーム開発でのコミュニケーションとはプログラムの分割はするがコードの中身についても相談しあって作業することだと思っていたが、今回のインターンシップでコミュニケーションとはプログラムの引数、クラス名、メソッド名、変数名のみを決め、プログラムの全体の構成について話し合うことであることが理解できた。

他の人のプログラムの中を見ずに自分の担当となっているところを作成することはとても難しく、分業することがどれだけ大変なことなのかを今回のインターンシップで学ぶことができた。

またプログラムを組み立てられるようにするためのインターフェースや抽象メソッド、継承について実践を通しながら学ぶことができたので、今後自分だけでなにかものを作る際にも組み立てられるようなプログラムを作成していきたいと考えている。

### 5. インターンシップで感じた社会とのギャップ

社会の中では自分のペースでものを作ることができないことを身にしみて感じた。

時間に気をつけ予定日に間に合うように作るということが重要であることが、一番感じたギャップであった。

趣味のプログラムと異なり業務で作成する場合は、自分の提出期限を守れないことにより多くの人に迷惑がかかるため、今後作成の際には時間にも気をつけたいと思った。

6. 今後学生生活（勉学・クラブ活動・サークル活動・趣味・日常生活等）で役立てたいこと

自分でプログラムを作成し Githubn にあげることがかなりあるので、他人に見られて恥ずかしくないようなプログラム作成をしていきたいと思う。

そのためには今回学んだクラスの作り方などに注意して作っていきたいと考えている。

## 【受講後レポート4】

### 1. 経験した内容

- ・ GPS のデータの扱い方
- ・ Java を用いたプログラムの実装及びその仕組み
- ・ チーム開発における役割分担

### 2. 実習を行う上で工夫した点

- ・ これまでに学校で習わなかった技術を積極的に用いること。
- ・ 円滑なコミュニケーションの為に丁寧な口調に心がけること。
- ・ 出来る限りプログラム間の結合性を除くようにしたこと。

### 3. 実習を行う上で感じたこと

個人での作業と比較して複数人での作業は時間が掛かる。このようなことにならないよう対処するスキルが別途必要となる。

また、自身が思っている以上には相手に仕様が伝わっていないことも感じた。

### 4. インターンシップに参加したことで成長できたこと、気が付いたこと

曖昧にしていた Java の仕様について理解できた。

GPS のデータの形態及び使い方について理解できた。

無意識の内に口調が悪くなることが分かった。

### 5. インターンシップで感じた社会とのギャップ

時間一杯で全体のプログラムを作成すると思っていたが、実際は自身が担当する箇所の実装をするのみであったこと。

### 6. 今後学生生活（勉学・クラブ活動・サークル活動・趣味・日常生活等）で役立てたいこと

アプリ開発を Xamarin に頼っていたため、これを機に Java を用いて開発を進めようと思う。