

YSE *eye*

YSE QUARTERLY MAGAZINE

【ワイエスアイ】

vol.11

| 2018年 春号 |
spring issue 2018



「西平畑公園」撮影：学院長

劇的に進化するAI

一般社団法人神奈川県情報サービス産業協会
デジタルコム株式会社 代表取締役

副会長

前山 浩志



皆さんこんにちは！
神情協 副会長の前山です。

神情協は今年度より『先端技術研究会』を開催しています。

本研究会は会員企業が推進役となり、競争力や将来性のある『先端技術』の共同研究を行います。

そして最新技術の習得やスキル転換を支援し、協会全体の技術方向上に寄与する企画

です。又、合わせて、参加メンバー同士による新規ビジネスの共同開発等の可能性を調査・研究します。

今年度は『VR』をテーマにして研究会を行い、VRソフトの制作を通じて技術力の向上を図り、多くの成果が生まれました。

さて、今の世の中の『先端技術』と言えばまずAIが挙げられます。

コンピュータの知性が人類を超える時点（シンギュラリティ）が2045年にやってくると言われていました。そんな未来の話はピンときませんが、AIの環境は急激に進化していますね！

Googleが買収した「DeepMind」は、こ

れまでの人工知能とは一線を画す、驚異的な実力があると言われていました。

ゲームをやっている映像を見るだけで何も教えずとも、そのやり方を学習するそうです。このゲームは、画面下のバーを左右に動かして画面上のブロックを崩していくものです。

「DeepMind」は、ゲームのルールも操作方法も知りません。従って、はじめは失敗ばかりです。しかし開始後わずか1時間で、初心者程度の実力となり、2時間後には一般的な人間の技を上回ってしまいました。4時間後には、なんと上級者を超越するレベルになり、ブロックに穴を空けて、裏側から一気にブロックを崩すというあの技を習得するそうです。

「DeepMind」は人間の知能と同じ働きで、外部から



取得したアルゴリズムを記憶して、自己の判断で新たな作業に再利用できる所に特徴があります。

この様にAIの進化は劇的に進み、あらゆる領域に波及してゆきます。IT業界に身を置く者にとって、今後も、AIがどのように発展していくのかが目撃できませんね！

学院長コラム

迫られるAIサービス活用人材の育成



横浜システム工学院専門学校
学院長 杉山 勝巳

先進IT技術（ロボット、IoT、AI）を活用した情報革命が急展開する中、その発展を支えるIT人材やAIを活用できる先端IT人材の不足状況が、下表のとおり際立ち、危惧されています。

2045年までには、今ある職業の盛衰が進み、全職業の半分に相当する記憶力に頼るような反復的な仕事に従事する職業は、AIに代替されると言われています。

しかし、計り知れない成果が期待できるAI化は人が関与せずにできることではありません。従来の仕事のIT化と同様に、AI化を担う人たちが必要になるのです。AI化を順調に進めることは、国の緊急課題にもなっておりAI人材の育成が急がれていることが分かります。

それだけに、既存業務のAI化を担うスキルを身につければ、仕事がAIに代替されるどころか増え続け、何ら心配する必要はありません。

AIは、先進IT技術であるだけに、難しそうな印象をぬぐえませんが、学ぶ気持ちさえあれば誰でも身につけられる技術です。

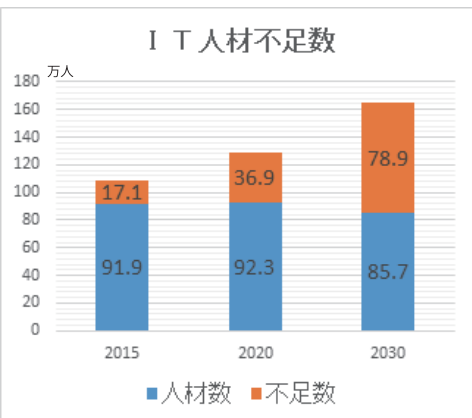
AIスキルを身につけ、AIの導入、利活用の推進の流れ

にうまく乗りながら、未来を切り拓いてゆくことは賢明な選択肢の一つになると思います。

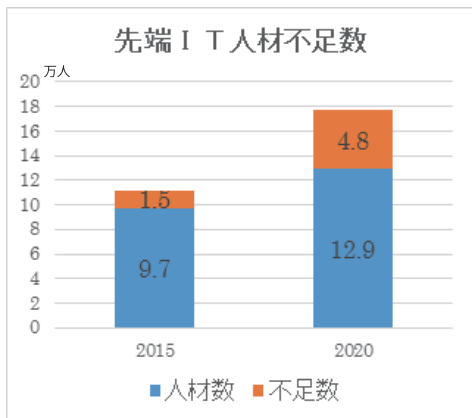
以上を踏まえ、本校は、2019年度よりAIサービス活用人材の育成に取り組んで参ります。

AIを活用するための基本技術、AIの仕組み、データ分析、プログラミングスキル、実装スキル、想像力などのスキル、コミュニケーションスキルが身につく実践的な専門教育を行い、既存のITとAI技術を融合して活躍できるAIサービスエンジニアを育成して参ります。

将来世代の皆さんには、勇気と自信をもって可能性あふれるAIサービスの世界にチャレンジして頂きたいと思っています。



[IT人材の需給に関する推計結果／経済産業省]



[IT人材の最新動向に関する調査結果／経済産業省]

IT業界に求める人材像について

一般社団法人神奈川県情報サービス産業協会
産学連携担当常務理事
株式会社情創 代表取締役社長

富樫 和弘

IT業界における人材不足は、コンピュータ業界と言われ出した約40年前から慢性的な状態になっておりま

材不足に拍車が掛かる状況と

サービスを構築し、今までに

そのひとつの要因は、常に進化を続ける新技術に対して、エンジニアの技術習得に時間を要する事がひとつと言われ

新たなサービス（仕事）とは、GoogleやAmazon、Facebookなど、この20年間に出来た新興企業でITサービス（技術）を駆使して生業としてお

ないサービス（仕事）が創造されてゆきます。学生の皆様には、是非とも人工知能（AI）やビッグデータ・IoTなどの基礎知識を習得して頂き、柔軟な発想で意見を発信し、IT業界を支えてもらいたいと願っております。

ゆる垣根を低くし続け、業種の境も無くし、時間の差も無くしつつあります。

また、IT業界も新たな段階に入りだしております。それは人工知能（AI）やビッグ

40年生き残れる新たな分野の仕事に就いて毎日がワクワクできる仕事をして頂ければ幸いです。

その結果、今までにはないサービス（仕事）を生むこととなり、ITが対応すべきお客様が数十倍に膨れ上がり人

データ、あらゆるものがネットにつながるIoTといった技術が、どんどんリアルワールドと繋がってきています。この新たな革命を基盤に新



筆者略歴

1966年 神奈川県相模原市に生まれ県立上溝南高等学校卒業後日本ソフトウェア株式会社(現株式会社NSP)入社
1995年 株式会社アドバンス入社
2001年 神奈川県情報サービス産業協会に加盟して2017年産学連携担当常務理事就任
2009年 株式会社アドバンス 代表取締役就任
2014年 株式会社情創入社 取締役副社長就任
2017年 株式会社情創 代表取締役社長就任
2013年 横浜システム工学院専門学校 教育課程編成委員 および学校関係者評価委員

ITドリームものをつくる喜び

こんにちは、季節は春、皆さんは新しい学校に入学したり学年が変わったりと自分の生活が大きく変わったのではないのでしょうか。これからの生活にいろんな夢や希望をもって日々わくわくどきどきしていることと思います。

ところで皆さんはスマートフォンやパソコンをどのように使っていますか？ゲームをしたり、動画をみたり、いろんな調べものをしたりと、多くの人は提供された機能を使う側の人たちではないかと思

しました。その実績が認められてAppleがサンノゼで開催している開発者イベントWWDCに「サプライズベ

明な記憶として残っているのではないのでしょうか。

今までの感動は自分や家族、クラスメイトなど限られた人たちだけのあいだで共有されてきたかと思えます。今はネットワークで世界はつながっています。自分が作ったゲーム、動画、アプリケー

ものづくりの原点は人と人とのコミュニケーションです。その集大成が目に見える形になってきます。そしてそれができたときにチーム全体で完成の喜びを分かち合います。皆さんもITを使う側から作る側になって自分のやりたい夢をかなえてみませんか。

先日、ニュースで82歳の若宮正子さんという方が紹介されています。彼女は80歳を超えてからプログラミングを学び、アプリをリリース

このニュースをみて人間がなにかを作ろうとする、あるいは学ぼうとするエネルギーはすごいものだと思嘆しました。皆さんも今までならか

作品や製品を完成させるといふことは大変な苦勞もありません。その苦勞が大きければ大きいほどその出来上がったときの喜びは言葉では言い尽く

筆者

本校教師
公認情報システム監査人
中村 照栄



2月18日(日)、横浜市希望が丘地区センターにて、「AI(人工知能)ってどんなもの?」と題する公開講座が開催されました。近年、メディアで連日のように大きくとりあげられているAI(人工知能)について、近隣の住民の方々を対象に理解を深めていただきたいという趣旨で企画されたものです。

当日は日曜日の午後にも関わらず、30名の方々が出席され、その数字からも関心の高さを伺うことができました。

講師には、神奈川県工科大学の杉村准教授をお迎えし、スマートフォンやペットロボットなど身の回りにあるAI関連製品やそのサービス、自動運転における責任の主体はどうなるか?などの

AIと法制度、AIによって人間の仕事が減るのか?などの職業との関連性などについて、わかりやすい切り口で話が展開され、真剣にメモをとる受講者の方も見受けられました。また、「掃除ロボットを買って自宅で動かしたら、ケーブルに引っかかって止まるので、人間がケーブルを片付ける・・・結果的に人間が掃除していることには変わりはない」など、AIと上手に付き合っていく必要があることをユーモアあふれる内容で話されるなど、和やかな雰囲気で行っていました。

講座の最後に設けられた質疑応答では、「車の自動運転による保険制度」や「人工皮膚を持ったヒューマノイド」などに関する質問が出された

り、講座終了後も数名の参加者の方が講師に質問する光景も見られたりするなど、盛況のうちに幕を閉じました。

筆者

専任教師 山口 弘展

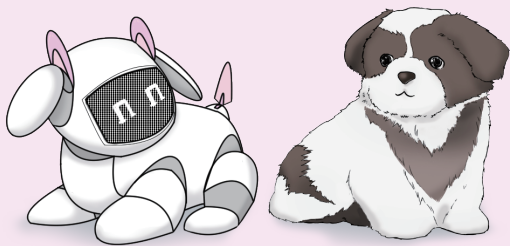
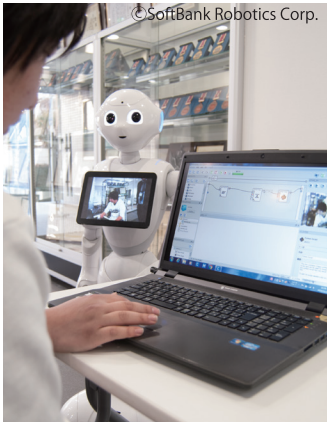


イラスト:情報デザイン科 新井福季乃

産学連携授業 PeppEr AI・顔認証活用事例



コミュニケーションロボットPeppErをご存知ですか?すでに我々の生活の中に溶け込んでいるので、知っている方も多いと思います。このPeppEr、身に付けているセンサから得た情報をもとに様々な処理をしています。今回、モバイル・ロボット科の卒業制作で、「PeppErと顔認証を利用した出席管理システム」の開発に取り組みました。この卒業制作は産学連携で取り組んでおり、企業(デジタルコム株式会社)の方には開発工程を指

導していただき、学生はシステムの制作を通じて開発工程の疑似体験をしました。

今回のシステムでは、PeppErが学生の顔を撮影・該当する学生の出席情報を提示・教員へのメール送信を担当し、顔認証はクラウド上のアプリケーションを利用するシステムを考えました。この顔認証の部分にAIを利用しました。このシステム内の顔認証の流れは、PeppErが学生の顔を撮影し、『その顔写真と蓄えているデータベースとを照らし、一致する確率の一番高いデータ結果(学生名)』を教

えてくれるというものです。この『』で括った部分をAIで対応しました。AIを実行するためには膨大なデータや超高速なパソコンが複数台必要になるので、クラウド

上のアプリケーションを利用しています。今回利用したAIアプリケーションはAIの中でも「機械学習」と言われる技術を利用しており、顔認証だけではなく年齢・感情・性別・姿勢・笑顔といった特徴も抽出することができます。機械学習は大量のデータを解析し、その結果から法則性や関係性を見つけ出し、判断基準や予測式を求めることができます。今回利用したAIアプリケーションではこの判断基準や予測式がほぼ完成しており、私たちが事前に用意した顔写真データをもとに再度学習し、私たちのシステムに一番合った判断基準にカスタマイズされます。だから新たに撮影した顔写真も認識可能になるのです。

なお、機械学習には教師あり学習・教師なし学習・強化

学習の3つの学習方法があるなかで、今回使用したアプリケーションは「教師あり学習」です。顔写真データ(入力)と学生名(出力)が事前に分かっているため、判断基準を見つけ出す途中で間違いがあれば、「違うよ」と指摘することで判断基準の精度を上げていきます。

「PeppErにカメラがあるから顔認証したらいいんじゃない?」と軽い感じでシステム開発を始めましたが、授業で学習したことを応用したり、AIという新たな分野に足を踏み入れたり、学生達は少しずつ自分の技術がステップアップしていくのを楽しんでいるようでした。

筆者

専任教師 三輪 基敦

台必要になるので、クラウド

なお、機械学習には教師あり学習・教師なし学習・強化

シリーズ「ITお仕事図鑑」
第4回は「AIサービスエンジニア」編です。

AI(Artificial Intelligence)は、人工知能と訳されます。人工知能とは、コンピュータに人間のような知能を与え、いろいろなことを自動的に判断させようとするものです。

従来のコンピュータシステムは、全く同じものであれば「同じ」と判断できましたが、少しでも違う部分があると「同じではない」と判断してしましました。例えば「猫」の写真でも、三毛猫の写真とマンチカンの写真は「異なるもの」と判断して

いました。
私たちは「猫」を見れば「猫だ」と判断します。今までに見たことがない種類の猫でも「猫だ

」とわかります。それと同じことをコンピュータにさせようというのが人工知能という技術です。大量の猫の画像データを使って人工知能に「三毛猫もマンチカンも猫である」ことを学習させると、どちらも「猫」と判断できるようになります。さらに、別の種類の猫の写真も「猫」と判断できるようにすることもできます。

人工知能システムの目的の一つには、ビッグデータと呼ばれる膨大なデータを分析し、顧客が求める情報を導き出すことがあります。ビッグデータを分析できるようにするために、データの形式を揃えたり、使えないデータを削ったりといったデータの整形(クレンジングといいます)をしなければ

なりません。データ量が膨大であれば、作業量も膨大なものになります。また、整形されたデータを使って人工知能に学習させてみて結果を確認し、期待した結果が得られなければ、データを再調整して再度学習させることを繰り返すなどの作業が必要になります。このような仕事を担当するのが「AIサービスエンジニア」です。

「AIサービスエンジニア」は、画像認識、株価予測や翻訳など、目的に応じた人工知能システムをツールとして使いこなしながら、顧客が求める情報を提供したり、顧客による人工知能システムの運用を支援したりします。

IT業界は慢性的な技術者不足ですが、AIに関連する技



術者はさらに不足すると予測されています。先進的な技術を使いこなせる「AIサービスエンジニア」の需要は日を追うごとに高まっています。みなさんもAIの世界に飛び込んでみてはいかがでしょうか。

筆者
専任教師 青木 聡

CGとAIの関わり

昨今話題になってきている人工知能(AI)は、様々な分野に広がり、私たちの生活にも身近なものになってきています。ゲームや映画の業界でもCG制作にAIを利用する試みが始まっています。

皆さんが普段目しているCGは、アニメーションの機能を使ってキャラクターなどを動かしています。その制作方法には主に2種類あり、一つはボーンといわれる骨格をキャラクターの中仕込み、その骨格の関節をコントロールしてアニメーションを制作する方法です。

まず、骨格を作ったら「IK(インバースキネマティク)」という、関節の連結をコントロールする作業があります。次に出来上がった骨格をキャラクターに入れて、皮膚の伸び具合などを設定する、「ウェイト調整」といわれる作業がありますが、

細かく設定していく地道な作業で、大変時間と手間のかかるものです。CG業界ではこの作業を「リグ(Rig)」または「リギング(Rigging)」と呼んでいて、その専門のスタッフを置く会社もあるくらいに専門性が高く、難しい作業です。



その後によりやく動きをつけるアニメーションの作業に入ります。しかし、この作業も、腰、腕、脚、頭、さらには指までも、細かく少しずつ動きを設定

していき、その上に顔の表情や、服や髪の毛の動きまで含めると、膨大な作業量になります。また、完成するまでに何度も繰り返し調整作業を重ねていかななくてはなりません。

そこでもう一つの技法として、モーションキャプチャーを取り入れられるようになりました。これは実際の人間にマーカーと呼ばれる印を各関節などに取り付けて、カメラで動きを撮影した後にそのマーカーの動きのデータをCGのキャラクターに移すというものです。これでアニメーションの作業はかなり時間が短縮されますが、実際はキャプチャーした動きがそのまますぐに使えるわけではなく、モーションデータのノイズを取ったり、動きを誇張したりする調整の作業が必要になるので、短時間で簡単にアニメーションが作れるというレベルにまでは達してい

ません。

そこで考えられたのがAIで動きを作るといいうものです。これはまだ実験段階といわれていますが、骨格をセットアップしたモデルに動きを学習させて、環境などに応じて自律的に動くようにする試みです。そのほかにも動物の体毛の動きをAIでリアルに表現する実験も行われています。

このようにCGとAIの関係は始まったばかりで、実用までには至っていませんが、近い将来にはアニメーション作業がAIのおかげで、短時間で、きれいに出来るようになる日が来ると思います。

筆者
専任教師 馬場 健一

コンテスト入賞を目指して

向上高等学校 写真部



【毎日放課後に活動】

写真部は、現在13名で構成されていて、放課後に毎日活動しています。

部活動の主な活動は、学校周辺に撮影に行ったり、校内の野球部やサッカー部などの部活動の写真撮影していることです。また、年間を通じて各種コンテストに参加していて、多くの部員が入賞を経験しています。写真の整理や加工にはパソコンのソフトを活用しています。



【季節ごとの行事に参加】

春には新入生歓迎のポスターを制作したり、体育祭の撮影も行っています。

夏休みには、部活動で合宿を行い、昨年は那須高原で撮影をしました。撮影以外にも益子焼きのろくろ体験も楽しんだそうです。

秋の文化祭では、写真の展示と玉こんにゃくの販売が名物になっていました。



【コンテストに挑戦】

写真部の活動の重要な目的のひとつが、コンテストに入賞することです。

日々撮影を行い、撮影機会を多くすることにより、技術を向上させてゆきたいとのこと。また、今後はコマ撮りやクロースアップ、水中撮影にも挑戦してゆきたいそうです。

因みにカメラは、一眼レフを使用している部員がほとんどで、自前で用意しています。

年間を通して様々な活動があり、とても活発な部活である印象を受けました。

顧問からの一言

ひとりひとりが楽しく活動することで、技術を身に付けてコンテストに入賞してほしいと思っています。

たいと期待をこめて語ってくれました。



就職や授業にも役立つ部活

神奈川県立秦野曾屋高等学校 コンピュータ部



【アニメーション制作】

コンピュータ部の部員数は、2年生が1名、1年生が2名の計3名と少ないですが、少数精鋭で楽しく活動しています。

活動時間は週2回、放課後で、他の部との兼部も可能なので、各自が時間を調整して活動しています。



主な活動は、秋に行われる文化祭に向けて、コンピュータを使って、アニメーションを制作しています。

【授業にも役立つ技術を学ぶ】

完成したアニメーションは、体育館で上映されますので、たくさんの人に見て頂けることを意識して制作をすることで、プレゼンテーション能力も身に付くと考えているとのこと。

コンピュータの知識がない初心者でも丁寧に教えてくださるので、情報の授業の時間でもアドバンテージを持つことができます。また、パソコンの知識と技術を習得すること、将来、就職するときに役立ちます。

【部員増員を目指して】

今後は、部員を増やしてゆきたいと思っていて、特に現在は女子がひとりなので、女子に向けて積極的に情報を発信し

顧問からの一言

今後は、部員を増やすために、コンピュータ部の存在を外部に積極的に発信し、部員同士も切磋琢磨して技術を磨いてほしいと思っています。

マイコンカーラリー全国大会出場

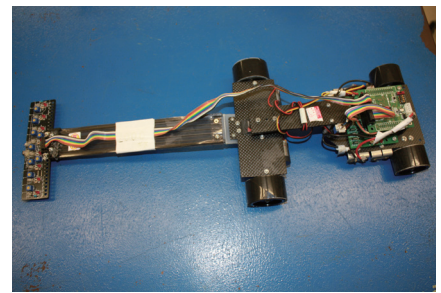
三浦学苑高等学校 ロボット研究会



【多くの大会に出場】
ロボット研究会は、一年を通して、宇宙エレベーターロボット競技会やE.T.ロボット、ロボットアメリカンフットボール大会など様々なロボット競技会に参加しています。特に12月に行われるマイコンカーラリー全国大会には3年連続で出場しています。

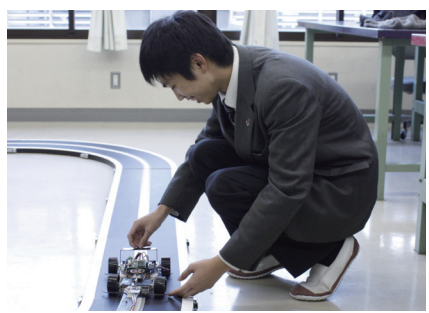
【全国大会を目指して】
マイコンカーラリーは、タイムアタック形式で競技が行われ、まず南関東大会に出場をして、代表になり、全国大会へ進みます。競技は個人戦の要素が強く、また、新入生も参加できることもあり、ロボット研究会のメインの活動になっています。1年生は、初心者コースのベーシッククラス。2・3年生は、アドバンスクラスに参加します。全国大会に行くには、周りがやらない新しい技術

を導入することや、部品やバッテリーの管理も大切だそうです。マシンは、すべてをゼロから制作したり、歴代の先輩のマシンを改良して制作することもあり、夏休みに学校の工作室を利用して作っています。



【モノづくりが好き】
研究会の雰囲気は、男子しかないせいとか、仲が良く、まとまりがあるそうです。モノづくりが好きなの徒が多く、工業技術科以外にも、普通科の生徒もいます。また、授業よりも詳しくプログラミングを学べる

ことがこの研究会の良いところでもあるそうです。



顧問からの一言
研究会の雰囲気は明るく、みんな頑張っていて活動しています。次回も、全国大会に出場できるように、今までのノウハウを活かしていきたいと思っています。

資格取得からゲーム制作まで幅広く活動

神奈川県立横浜緑園高等学校 パソコン研究部



【兼部が可能な部活】
横浜緑園総合高等学校は昨春、普通科に改編され、横浜緑園高等学校になりました。
パソコン研究部は、1〜3年生の合わせて15名で活動しています。他の部活と兼部が可能となっています。

【資格取得が単位に】
活動は週に3日ですが、それ以外の日でも検定などの資格取得に向けて自主的に活動している人も多くいます。そうして取得した資格が単位に



なるなどのメリットがあるからだそうです。
部員の中には、漫画好きや、ゲームの好きな人も多いため、それぞれ自由にゲームを作ったり、パソコンで絵を描いたりする活動もしています。



【文化祭でゲームを発表】
文化祭では、オリジナルのゲームを発表して、そのゲームで高得点を取った人にはお菓子をプレゼントしていました。また、漫画研究部と兼部の

部員が部屋の飾り付けや、看板の制作を担当したそうです。
兼部している部員が多いため、普段はなかなか全員が一緒にあつまることができないうえに、年に1度の文化祭では結束力が強くなり大変盛り上がるということです。
今後は、コンテスト等にも技術の腕を磨いて参加していきたいと抱負を語ってくれました。

顧問からの一言
学校の体制が変わったことにより、使える教室やソフトが少なくなりましたが、今後はそれらを充実させパソコン研究部を盛り上げていきたいと思っています。

サッカーのルールを知って楽しもう!

2018 FIFA World Cup Russia

FIFAワールドカップが、2018年6月14日～7月15日にかけて、ロシアで開催されます。東ヨーロッパでは初の開催となります。日本もアジア地区予選を突破して本大会に出場します。

「ゴールキーパーのルール、知っていますか？」

サッカーは、プレイ中に手や腕でボールに触れてはいけない「ハンド」というルールがあります。手を使ったプレイがとても危険だったために足だけでプレイすることになったのです。

しかし、浮いているボールを足で止めることは難しく、簡単にゴールできてしまうことが難点でした。そこで、ゴール前に1人だけ手を使ってもよいプレイヤーをおくことにしました。

それが「ゴールキーパー」です(諸説あり)。



手を使えるゴールキーパーは、他のプレイヤーよりも俄然有利にプレイできます。

そのため、ゴールキーパーには沢山の制約があります。

ルール① キーパーは6秒以上ボールを保持してはいけない

ルール② 1回離したボールを再び保持してはいけない

※ バウンドさせたり、空中に軽く浮かしたボールをつかむことは許されています

ルール③ キーパーはバックパスのボールを手で触れてはいけない



また、キーパーを守るためのルールもあります。

「ボールを保持するキーパーにチャレンジしてはいけない」というルールです。

※チャレンジとは「ボールを奪いに行く」こと

ボールを保持するとは

□キーパーが両手でボールを持っているとき、またはボールがキーパーの手または腕とグラウンドや自分の体など他のものとの間にあるとき。

キーパーがボールを手で地面に押さえて止めているときに、そのボールを蹴るとキーパーチャージとなり反則になります。

□キーパーが広げた手のひらでボールを持っているとき

□ボールを地面にバウンドさせる、または空中に軽く投げ上げたとき

ゴールキーパーは、ゲーム全体を見渡せる指令塔の役割を担うポジションです。キーパーの指示ひとつでゲームの流れが変わってしまうといっても過言ではありません。

キーパーのルールを知って、もっとサッカーを楽しみましょう!

筆者:専任教師 冨永英世

三部制が交流する同好会

横浜市立横浜総合高等学校 アニメ・ゲーム同好会



すごい仲間たち

【県内初の三部制高校】

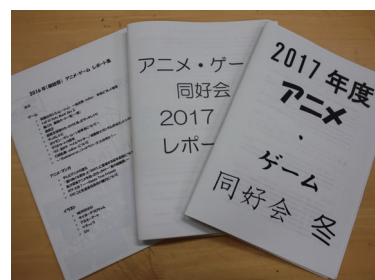
横浜総合高等学校は三部制・単位の総合学科高校です。また、千人以上の在籍を誇るマンモス校でもあります。

そのような環境の中、アニメ・ゲーム同好会は40名を超える人数で活動しています。しかし三部制ということもあり、なかなか全員が集まることが難しいのが悩みだそうです。

【年に二回冊子を発行】

基本的な活動は、休み時間を利用して大きな画面でテレビゲームをしたり、トランプなどのカードゲームをしたりしながら交流を深めることと、夏休みと冬休みに各自が好きなアニメやゲームについてまとめた冊子を発行することだそうです。このレポートを制作するにあたっては、締め切りを守ることも、それぞれが内容

にこだわって、楽しくやりがいを持って制作しているとのこと。



【文化祭での活動】

文化祭は、全員がそろって活動できる貴重な機会なので、皆さんが楽しみにしている行事の一つだそうです。今年は、アニメやゲームに触れる機会をもってもらうことを目的とし、「ゲーム喫茶」を企画しました。来場者にくつろいでいただくために、お菓子を食べながらゲームを楽しめるようにしたり、アニメやゲームの絵で装飾をしたりするなどの工夫を凝らした結果、2日間で述べ400人

もの集客を達成出来たそうです。

次年度は、同好会の一体感をだすために、お揃いのグッズを作りたいとのことでした。



取材を通して自分たちの好きなもの、好きなことを自主的に作っている、という自負が同好会の皆さんから伝わってきました。

顧問からの一言

毎年、年を重ねるごとに良くなっている同好会です。生徒が自主的に運営しているので、そのサポートをしていきたいと思っています。

YSE^{YSE QUARTERLY MAGAZINE}eye

| 2018年 春号 |



文部科学大臣認定「職業実践専門課程」認定校 ISO29990第三者評価認定校

横浜システム工学院専門学校
YOKOHAMA SYSTEM ENGINEERING COLLEGE

■ IT・ゲームソフト科

■ グローバル IT ビジネス科

■ ロボット・IoTソフト科

■ ITライセンス科 (通信制)

■ コミック・CGアニメ映像科

〒241-0826

横浜市旭区東希望が丘128-4 (TEL) 045-367-1881 (E-mail) info@yse-c.net (URL) http://www.yse.ac.jp