

■プラン名：【東進】全範囲対応「情報Ⅱ」映像授業パッケージ（45分×全40講）

■企業名：株式会社ナガセ

■このプランは、事業計画書の以下の項目に対応しています

1. 情報Ⅱ等の教科・科目の開設等

● 概要

学校の授業で使える『情報Ⅱ』の映像授業を提供します

<対象>

- 45分×全40講で「情報Ⅱ」の全範囲をカバー。授業内でそのまま活用でき、授業準備の負担軽減にもつながります。
- 授業内のスライドは学校の先生・生徒に提供可能です。専門外の先生でも、通年で安定して授業を運用できます。

<期待される効果>

- 授業の質の標準化
- 実践力（Python・データ活用）の定着
- 教員負担の軽減を同時に実現し、「情報Ⅱ」を通年で安定運用できます。

(情報Ⅱで扱う内容)

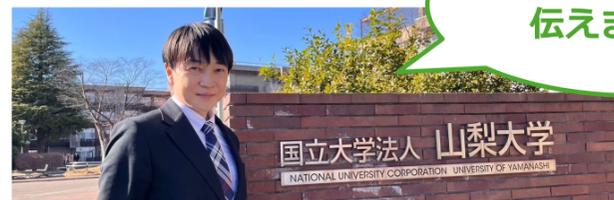
- 情報Ⅱ (1) 情報社会の進展と情報技術
- 情報Ⅱ (2) コミュニケーションとコンテンツ
- 情報Ⅱ (3) 情報とデータサイエンス
- 情報Ⅱ (4) 情報システムとプログラミング
- 情報Ⅱ (5) 情報と情報技術を活用した 問題発見・解決の探究

担当教員の自己紹介

稲垣 俊介 博士（情報科学）

- 山梨大学教育学部 准教授
- 以前は、**高校の情報科の先生**でした。
- 現在は、未来の学校の先生の養成や、学校の先生の支援、情報教育の研究をしています。
- そして、一番大切なことは・・・

情報の面白さを
伝えます！！



●ポイント

映像授業を活用いただけるので、先生方の負担が軽減できます

→ 先生方は事前に授業を視聴可能・授業テキストを閲覧可能ですので、事前準備の負担も少ないです

○ポイント1 授業の質を担保する 高品質な映像授業

- 45分×40回で「情報Ⅱ」全範囲を網羅
- 図解・デモ中心で理解しやすい構成
- 授業進行にそのまま使える設計

○ポイント2 教員支援で 運用負担を軽減

- 講義スライドと授業用コードを先生・生徒に提供
- Googleアカウントで無償利用できるColabのため、環境構築不要
- 専門外でも運用しやすく、授業品質を平準化

○ポイント3 Google Colabで Pythonを動かしながら学ぶ

- 実行できるコード＋解説でスムーズに演習
- データ分析・AI活用まで実践課題が充実
- 基礎→応用を段階的に習得（概念を体系化）

演算処理

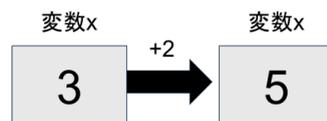
変数に入っている数値や文字列は加工することができる。

加算

```
[ ] #コード2-1
x=3
x=x+2 #xに2を加える
print(x)
```

5

変数の値を加算する処理



演習：数字以外の文字画像を入れた場合

```
# アルファベットの文字パターンを生成
alphabet_letters = ['A', 'B', 'C', 'D', 'E']
alphabet_patterns = plot_alphabet_patterns(alphabet_letters)
```

```
# numpy配列に変換
X_alphabet = np.array(alphabet_patterns)
```

ここで予想を試してみよう。
Aはどの数字と予想されるのか、B～Eも考えてみる



● 参考価格

確定次第、ご案内いたします。

東進 「高等学校対応 情報II」 カリキュラム

第1章 情報社会の進展と情報技術（全4講）

第1講 情報社会の過去・現在・未来

第2講 知的財産権

第3講 情報セキュリティ

第4講 コミュニケーション

第2章 コミュニケーションとコンテンツ（全4講）

第1講 メディアとコンテンツ

第2講 コンテンツの設計

第3講 コンテンツの制作

第4講 コンテンツの公開

第3章 情報とデータサイエンス（全14講）

第1講 Pythonの基本①

第2講 Pythonの基本②

第3講 物体検出①

第4講 物体検出②

第5講 画像減色①

第6講 画像減色②

第7講 数値データ処理と可視化①

第8講 数値データ処理と可視化②

第9講 画像分類①

第10講 画像分類②

第11講 画像分類③

第12講 回帰分析①

第13講 回帰分析②

第14講 回帰分析③

※「情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究」は各章のまとめのため、各章で行います。

東進 「高等学校対応 情報II」 カリキュラム

第4章 情報システムとプログラミング (全18講)	
第1講 情報システムの全体像	第10講 認証
第2講 サーバ・クライアントシステム	第11講 認証の実装
第3講 サーバ・クライアントシステムの実装	第12講 情報システムのセキュリティ
第4講 APIとは	第13講 情報システムのセキュリティ (演習)
第5講 APIの活用	第14講 ネットワークのセキュリティ
第6講 Webシステムのデータ処理	第15講 ネットワークのセキュリティ (演習)
第7講 Webシステムのデータ処理の実装	第16講 データベースの操作
第8講 Webシステムとデータベース	第17講 データベースの操作 (実習)
第9講 Webシステムとデータベースの実装	第18講 チーム開発とマネジメント

※ 「情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究」は各章のまとめのため、各章で行います。

東進のこれまでの新教科「情報」に関する実績

模擬試験

共通テスト本番レベル模試「情報Ⅰ」＜過去16回実施（2023年～2025年）＞：のべ557,291人が受験

IT 授業

➤ 高等学校対応 情報Ⅰ（90分×全10講）

- ・「情報Ⅰ」の学習指導要領に準拠
- ・初学者でも無理なく先取り学習が可能
- ・実社会の事例を交えた解説で、理解が自然に深まる



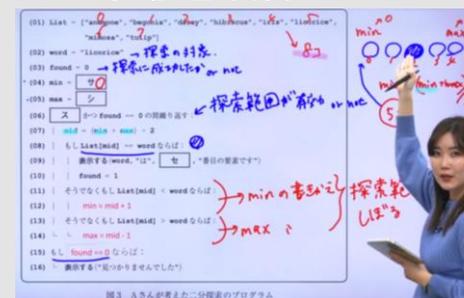
➤ 大学入学共通テスト対策 情報Ⅰ（90分×全10講）

- ・「情報Ⅰ」全範囲を共通テスト形式の問題演習を通して対策
- ・「情報関係基礎」の問題を参考にした類題も収録し、演習量を確保
- ・演習⇒解説を繰り返し、得点力アップにつなげる



➤ 過去問演習講座共通テスト対策（全10回）

- ・2025年共通テスト本試験・追試験・試作問題・東進オリジナル問題を全大問徹底演習
- ・すべての問題に解説授業を設置
- ・第3問「プログラミング」に特化した問題も別途20問分提供



東進のこれまでの新科目「情報I」に関する実績

生成AIによる生徒個別の添削指導サポート

- 英語：和文英訳（英作文1000本ノック）
 - ・ 自学自習コンテンツ
 - └ 東進での生徒向けサービス提供
 - └ 高校での利用
- 英語：自由英作文
 - ・ 先生の添削サポート
 - └ G県での実証実験
- 小論文
 - ・ 先生の添削サポート
 - └ G県での実証実験
- 情報I プログラミング対策（プログラミングノック）
 - ・ 自学自習コンテンツ
 - └ 東進での生徒向けサービス提供

<ヒント>

- ① エラーや誤りについてのアドバイス機能
- ② 手が止まってしまったときのためのヒント機能



総合評価は **C** です！

🔍 指摘事項

あなたの回答では、範囲の終わりが95までとなっており、93までしか計算されていません。設問では95までの数を含める必要があります。Pythonのrange関数では終端の値が含まれないので、65から95までの奇数を含めるためにはrange関数に65から96までを指定しなければいけません。

```
for i in range(65,96,2): #範囲の終わりを95に含めるために96を指定
```

あなたの回答では、合計を計算する途中経過が毎回表示されています。設問では最終的な合計のみを表示する必要があります。print関数をループの外に移動させる必要があります。

```
print(goukei) #ループの外に移動
```

<アドバイス>

プログラム
リセット 実行する 自動実行
実行結果

```

1 def saidai_koyakusu(a,b):
2 |

```



素晴らしいスタートだね。次に、aとbの両方で割り切れる数を見つけて、その中で最大のものを選ぶ方法を考えてみよう。

ご興味がありましたら、以下からお問合せください。

企業名：株式会社ナガセ（高校事業本部）

電話：0422-70-7021

メール：support-c@toshin.com

ホームページ：<https://www.toshin.com/nagase/>