

# テスト設計コンテストで新たな挑戦者求む！ 生成AIと創るテストの未来



TEST DESIGN  
COMPETITION

大段 智広

# 大段智広(おおだん ともひろ)



## 略歴:

- 2012年4月 関西のメーカーソフト子会社に入社。その後、ソフトウェア開発コンサルティング会社を経て、2021年4月よりWEB事業会社に勤務。

## 専門スキル(≡好きな領域)

- ソフトウェア開発プロセスアセスメント(CMMI)、ソフトウェアテスト
- UMLモデリング、モデルベースドテスト
- E2E自動テスト導入・開発・保守、開発インフラ構築・保守

## 主な社外活動

- NPO ASTER 理事 (テスト設計コンテスト担当)
- ASTER テスト設計コンテスト実行委員兼U-30クラス審査委員長
- ISO/IEEE SC7 WG26 ソフトウェアテスト 委員
- JSTQB技術委員

## SNS:

- X : @dandan\_611
- LinkedIn: Tomohiro Odan
- Facebook: Tomohiro Odan



# 本日本お伝えしたいこと 2つ

生成AIを活用すれば、  
テスト設計のアイデアを  
たくさん実現できます！

ふたつめ

テスト設計コンテストに  
ご参加お願いいたします！！

# テスト設計コンテストについて

最初に、2011年から開催しているテスト設計コンテストの話をさせてください。



TEST DESIGN  
COMPETITION



テスコン

ちびこん

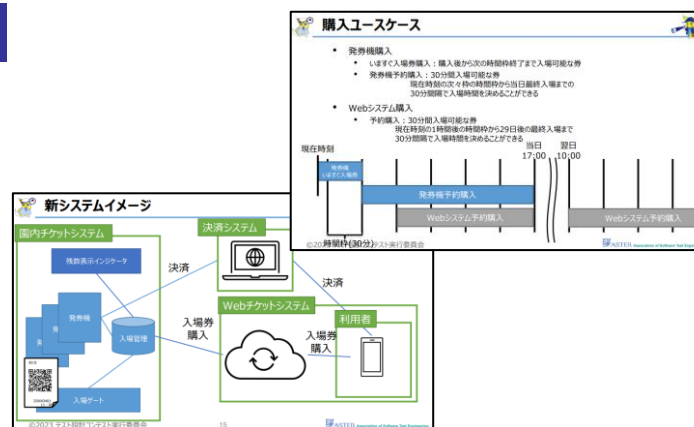
# テスト設計コンテストの目的

- ソフトウェアテストを分析設計から行うことを周知し、  
**ソフトウェアテストエンジニアに対する教育の機会を提供する**
- コンテストという形式をとることにより、ソフトウェアテストが創造的な作業であり楽しいということを経験してもらい、若年層及び初級テストエンジニアからベテランテストエンジニアまで**テストへの興味を高める**
- ソフトウェアテスト業界における**技術開発を競技を通じて促進する**



# テスト設計コンテストの形式

- 参加者を問わない**OPENクラス**と、  
全チームメンバーが30歳以下限定の**U-30クラス**がある
- テスト設計成果物の良さを競う**コンテスト  
≒バグ出しコンテストではない
- 各チームは共通のテストベースに対するテスト設計をおこなって、  
**成果物を提出し、予選会や決勝戦でプレゼンテーションする**



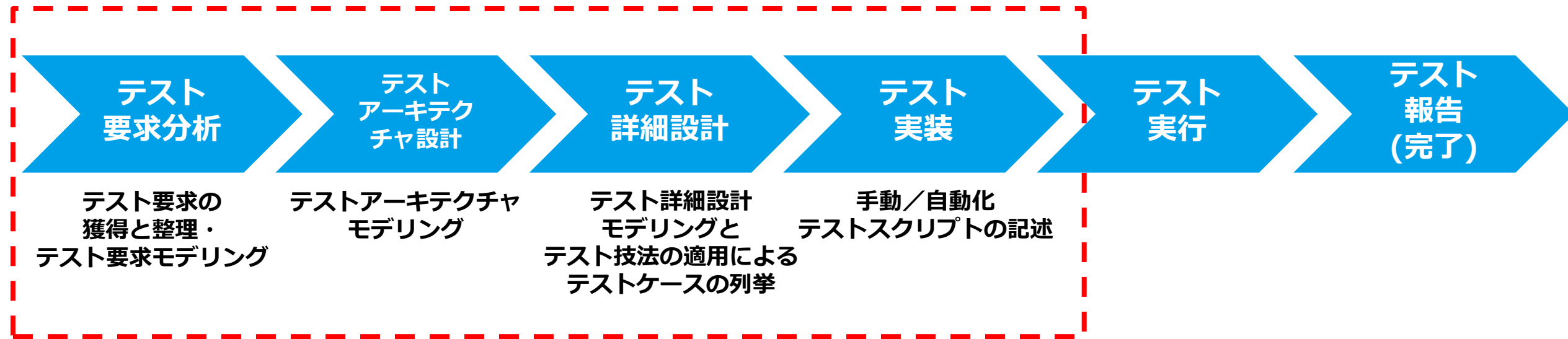
テスト設計  
成果物  
(テスト仕様書、  
テストケース等)

プレゼンテーション  
資料



# テスト設計コンテストにおけるテストプロセス

テスト設計成果物を作成するテスト要求分析～テスト実装までが対象



# テスト設計コンテスト 審査基準 (OPENクラス)

## 予選及び決勝戦の成果物審査

No.	審査項目	配点
1	テスト要求分析・テストアーキテクチャ設計点	40点
2	テスト詳細設計・実装点	30点
3	工程一貫性点	10点
4	文書点	20点
5	総合点	20点

計120点

## 予選及び決勝戦のプレゼンテーション審査

No.	審査項目	配点
1	プレゼンテーション技術点	15点

詳細は[OPENクラステスト設計コンテスト審査基準](#)

# テスト設計コンテストで狙いたい ソフトウェアテストの教育/技術開発

- 2025年のIT業界は、とにかく生成AIがアツい！
- テストエンジニアが立ち向かわなければいけない課題
- 生成AIがあれば、テストエンジニアはいらない？！
- Let's try 【●●●】！！
- 生成AIを使えば、今よりもっと良いテストエンジニアになれる！

★この項目は私個人の意見を強く含みます。テスコン全体の総意ではないことをご了承ください。

# 2025年のIT業界は、とにかく生成AIがアツい！

- 毎日、色々な生成AIサービス/ツールが出てくる
  - ChatGPT、Gemini、Claude、Cursor、Cline、Dify、MCP Server ,...
- 生成AI with Model Context Protocol (MCP) Serverにより、すべてのサービス/ツールがつながる
- 「AI駆動開発」に関連した、勉強会イベントやカンファレンスの開催...



# テストエンジニアが今後立ち向かわなければいけない課題



- 単体もしくは組み合わされたテスト対象へのテスト技術が必要
  - AIが組み込まれたプロダクト
  - AI駆動開発で作成されたプロダクト
    - ≡Vibe Codingで高速に開発されたプロダクト
      - Vibe Coding
        - » AI（大規模言語モデル）に自然言語で指示を出し、コードを生成・修正させる新しいプログラミング手法。



けれど、現状は今までやってきたテストをしなくても良いわけではない

[引用] <https://www.qa4ai.jp/>

# 生成AIがあれば、テストエンジニアはいらない？！

DeNA南場会長「現在の事業、人員は半分に」 “AIにオールイン”の意思表示 もう半分を新規事業へ

© 2025年02月05日 13時47分 公開

[吉川大貴, ITmedia]



「現在の事業はだいたい3000人で運営している。非常にモデスト（謙虚）な目標だが、これを半分にする。半分で現業を成長させながら、残りのもう半分で新規事業をやっていく。DeNAはAIにオールインする」——DeNAの南場智子代表取締役会長は、同社が2月5日に開催したAIイベント「DeNA×AI Day」の基調講演で、今後の事業方針についてこう語った。



DeNAの南場智子代表取締役会長

確かに、  
テストエンジニアの仕事のスタイルは  
変わるかもしれない。

しかし、  
プロダクトが大きくなるとともに比例して、  
テストすべき対象も広がっていく。



テストエンジニアも積極的に活用を  
考えるべきでは？

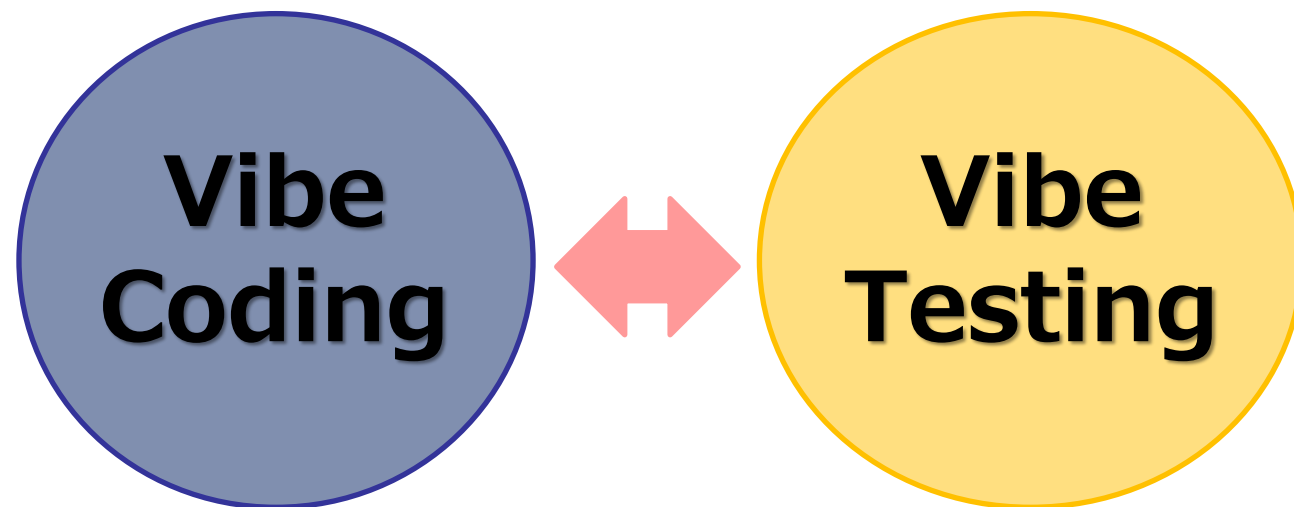
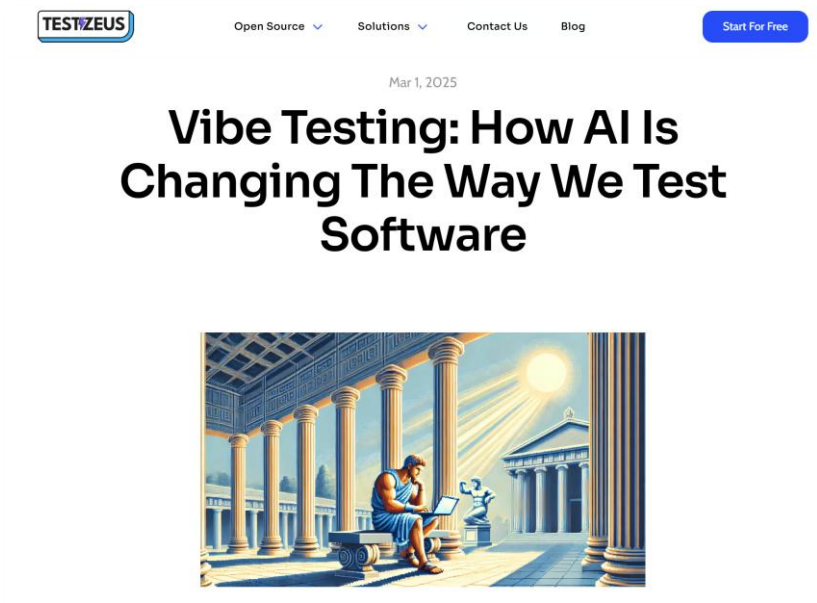
[引用] <https://www.itmedia.co.jp/aipius/articles/2502/05/news130.html>



# Let's try 【 Vibe Testing 】 !!

- Vibe Testing

- Vibe Codingの概念からついになって出てきたテスト手法。
- AI（大規模言語モデル）を活用し、自然言語で指示を出すことでテストを生成・実行・修正させる新しいテスト手法。
- すべてを自動化するモデルベースドテストの一つの形。
  - 関連:ISO/IEC/IEEE CD 29119-8 Software testing Part 8: Model-based testing





# Let's try 【 Vibe Testing 】 !!

- Vibe Testing

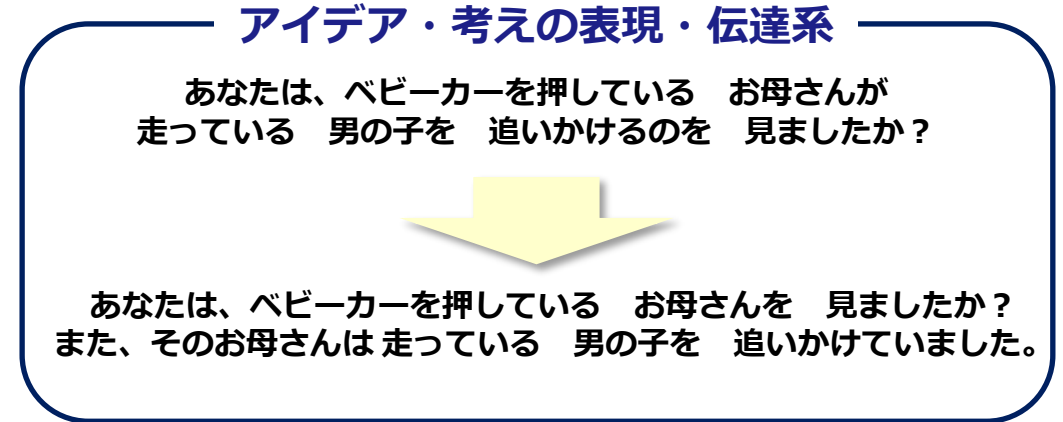
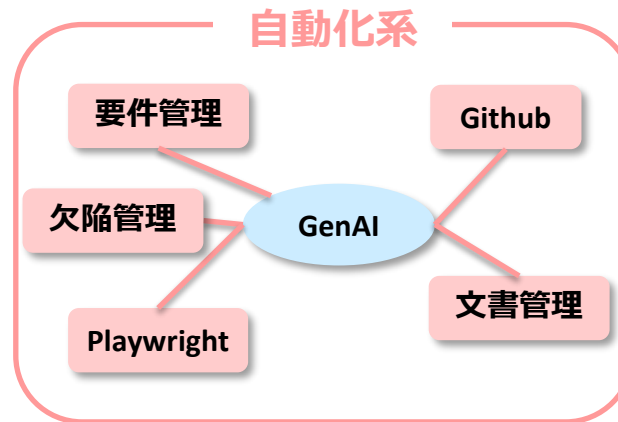
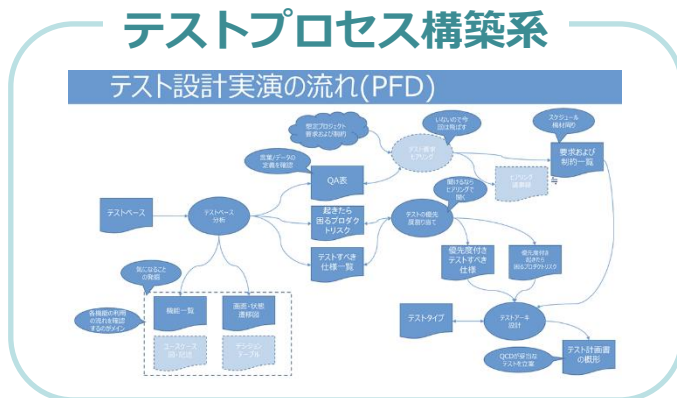
- Vibe Codingの概念から
- AI（大規模言語モデル）を  
正させる新しいテスト
- すべての自動化する

テストを生成・実行・修



# 生成AIを使えば、今よりもっと良いテストエンジニアになれる！

- 生成AIをより活用するために必要なスキル
  - 生成AIと協業するテストプロセス構築
    - 関連技術：PFD（Process Flow Diagram）、BPMN（Business Process Model and Notation）等
  - 各プロセスタスクに対する自動化
    - 関連技術：各ツール、Model Context Protocol (MCP) Server 等
  - アイデア・考えの表現・伝達
    - 関連技術：伝わる日本語の書き方、表現するためのモデリング言語(UML, Sysml, GQM,...) 等

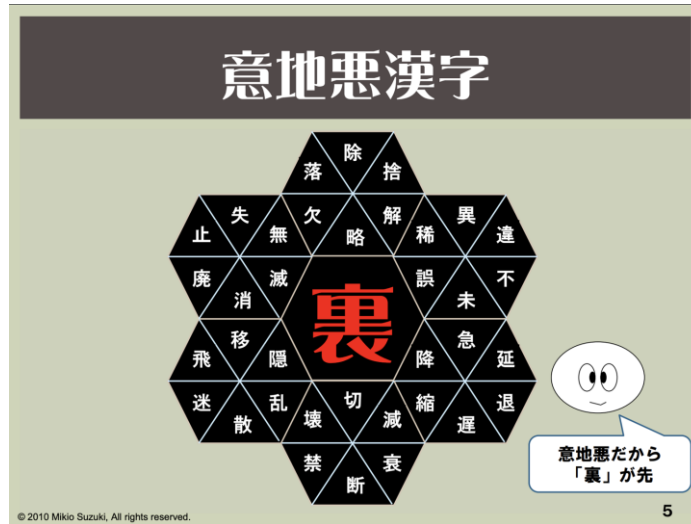


# 生成AIを利用したテスト設計コンテスト事例

- 2023 テスト要求分析へのLLM(AI)の活用

# 2023 テスト要求分析へのLLM(AI)の活用

チーム 考えるアシカは、「意地悪漢字 [\*1]」「応用HAZOPガイドワード [\*2]」をLLMに与え、多様なテスト要求を獲得することを目的として利用していた。



着目点		ガイドワード		
振舞いそのもの	有無	全く～しない		
	程度	強く	弱く	
	速度	急いで	ゆっくり	
	持続時間	ずっと	短く(一時的に)	
	範囲	余分に	不十分に	
	向き	反対に	他に	
	種類	違う		
	タイミング	遅く	早く	同時に
		別々に		
	順序	前に	抜かして	後に
余分に		繰り返し	反対に	
回数	多く	少なく		
振舞いの対象	対象物	違うものに		
	対象物の向き	反対に		
	対象物の量	多く	少なく	なし

\*1 鈴木 三紀夫: 意地悪漢字, JaSST2010 Hokkaido

\*2: 河野 哲也: ソフトウェア要求仕様における HAZOP を応用したリスク項目設計法, JaSST2012

テスト  
要求分析

テスト  
アーキテク  
チャ設計

テスト  
詳細設計

テスト  
実装

テスト  
実行

テスト  
報告  
(完了)

# 生成AIを利用したテスト開発の実演

- テスト開発対象の説明
- 実演タイム
- まとめ

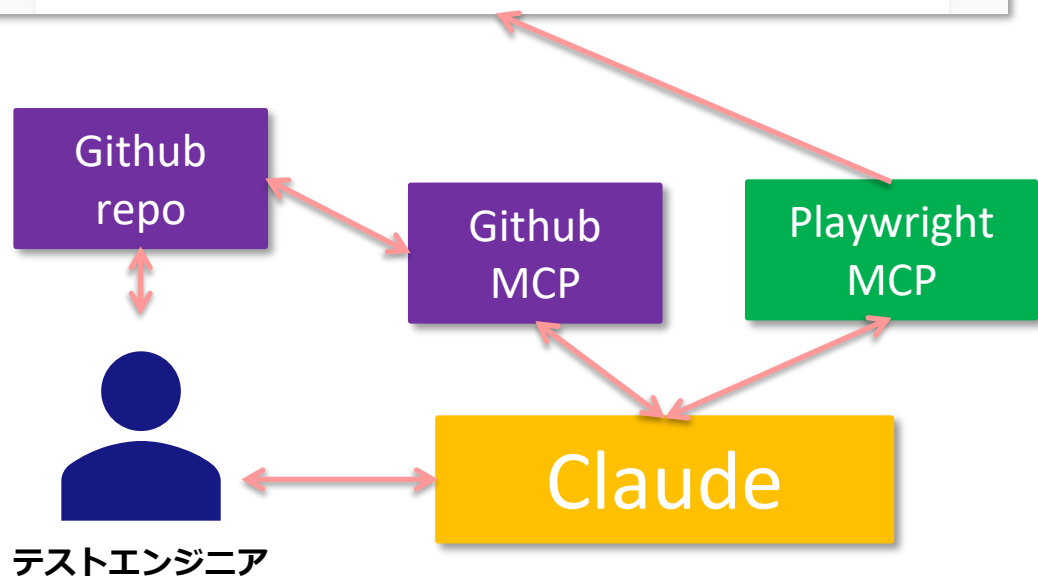


# テスト開発対象の説明



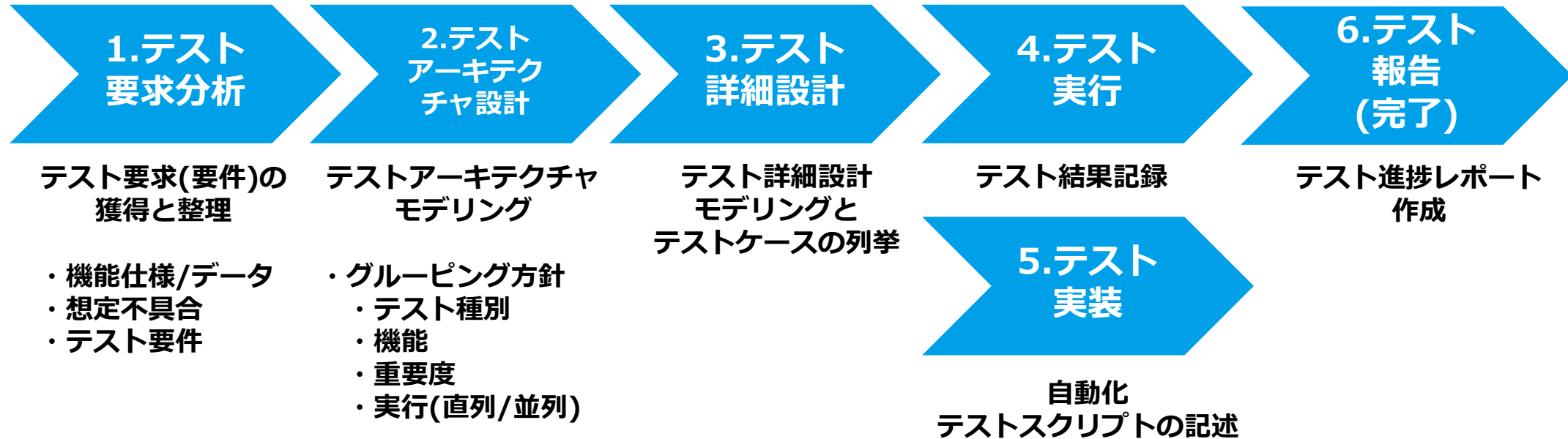
- テスト対象
  - テスト自動化の学習用の練習サイト
  - ホテル予約サイト
  - <https://hotel-example-site.takeyaqa.dev/ja/>

- 利用ツール
  - Claude Desktop Pro プラン(月額\$20)
  - Model Context Protocol (MCP) Server
    - Github MCP
    - Playwright MCP



テストエンジニア

# 実演タイム



★これはあくまで実演デモなので、テストプロセスの観点で詰めてないところはたくさんあります。



# まとめ



- **生成AIを活用することで得られるメリット**

- 文書化コストがとてつもなく削減できる
- 生成AIでタスクを実行している間に自分はより考えることができる
- 試行錯誤できる回数を増やすことができる



- **生成AIを活用することで被るデメリット**

- アウトプットイメージ、スコープを明確に伝えないと情報が広範囲かつ煩雑になりやすい
  - ただし…それは人も同じ
- 知識がないとレビューが大変になる
  - まずは、スモールスタートで！

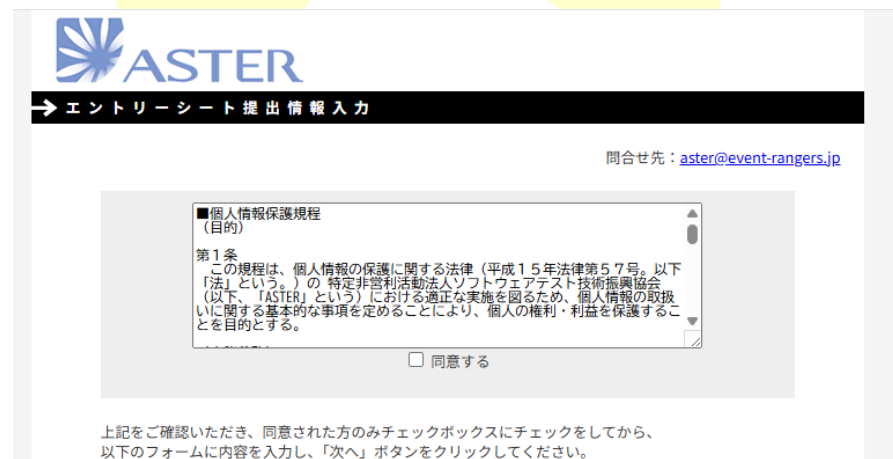
# ワクワクしてきました？



# やってみたくありませんか？



# テスト設計コンテスト ご参加をお待ちしています!



The screenshot shows the ASTER contest registration page. At the top is the ASTER logo and the title "エントリーシート提出情報入力". Below this is a contact email "aster@event-rangers.jp". The main content is a scrollable box containing the "個人情報保護規程 (目的)" (Personal Information Protection Regulations (Purpose)). The first article states that the regulations are based on the Act on the Protection of Personal Information (Act No. 57 of 2015) and aim to ensure appropriate handling of personal information. At the bottom of the scrollable box is a checkbox labeled "同意する" (I agree). Below the scrollable box, there is a note: "上記をご確認いただき、同意された方のみチェックボックスにチェックをしてから、以下のフォームに内容を入力し、「次へ」ボタンをクリックしてください。" (Please confirm the above and check the checkbox only if you agree. Then, enter the information in the form below and click the "Next" button.)

[https://e-toroku.jp/aster\\_contest25/speaker/spk\\_regist\\_input.php](https://e-toroku.jp/aster_contest25/speaker/spk_regist_input.php)

# テスト設計コンテスト参加のお誘い

- テスト設計コンテスト参加のメリット！
- コンテスト参加者の声(参加目的)
- コンテスト参加者の声(効果)

# テスト設計コンテスト参加のメリット！

- **テスト設計経験豊富な審査委員からのフィードバック**
  - U-30クラスは提出したテスト設計成果物に対してフィードバックします。
  - OPENクラスはさらにプレゼンテーションについてもフィードバックします。
  - 予選会後に、審査を担当した全審査委員からのフィードバックコメントシートが届く。
- **他チームのテスト設計成果物から学ぶ**
  - どのチームも同じテストベースを扱う。
  - 自分たちが一度テスト設計をしたテストベースなので、他チームのテスト設計成果物を見たときの学びが深い。
- **企業または学校法人参加の場合は、プレゼン審査時のロゴ使用やHPなどの広報媒体に利用可能**
  - コンテスト参加者、イベント聴講者にテスト技術への取り組みをアピールできます。

# コンテスト参加者の声(参加目的)

Q. テスト設計コンテストに参加した目的を教えてください。

- その他のテストエンジニアと比較して、**自分のテスト設計を見直す**ことができるから
- テスコンで優勝する。**テスト技術や知識向上**、社内、社外とのコミュニケーション強化。  
また、1つの題材でチームごとにテスト設計するという経験から学びを得るため。
- **テスト設計スキルの向上**
- **自社のテスト設計力の向上、テストエンジニアの育成**
- **テストコンサルに必要な知識スキル向上**
- **テスト設計能力向上**
- 一度は自分の働いている環境以外のプロダクトについてテスト設計してみたいと思ったため。また、今回の**テストベースのドメインに興味**があったため。
- 1つは初参加した時と同じ条件（持ち時間約20時間）でどれくらいのものができるようになっているかを実感したかった。もう1つは**考えたアイデアを実務で取り入れる目処付け**のため。
- **テスト設計スキルの向上**
- **テスト設計力の向上**
- **スキルアップ**、結果が良ければ**自身の経歴にも利用する**予定

- : テスト設計スキル向上・教育
- : ドメイン興味
- : テスト技術開発
- : キャリア活用

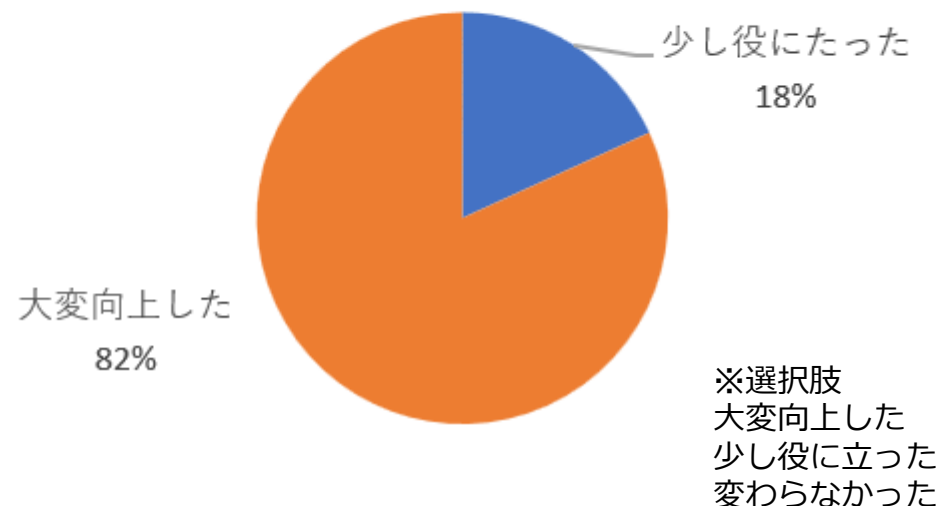
集計期間 : 2021年~2023年

集計対象 : OPENクラス予選出場者

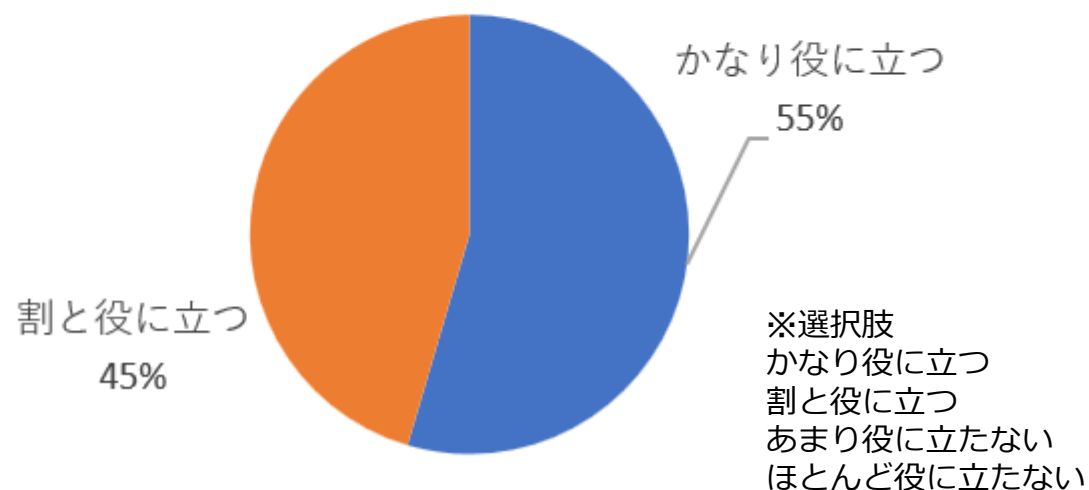


# コンテスト参加者の声(効果)

テスト設計コンテストに参加してテスト設計のスキルが向上したと思いますか？



テスト設計コンテストの参加は、今後の仕事に役立ちますか？

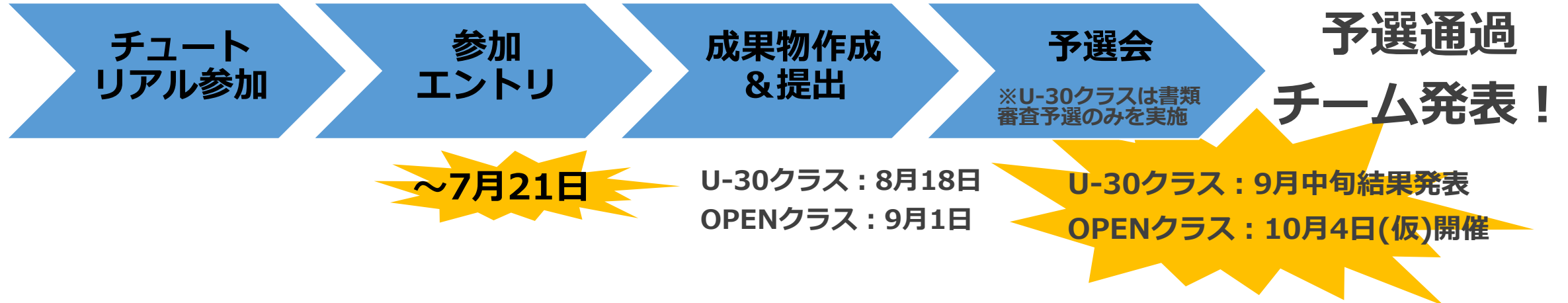


集計期間：2021年~2023年

集計対象：OPENクラス予選出場者、n=11

# テスト設計コンテストの流れ

## 予選まで



## 予選通過～決勝まで



# YouTubeチャンネル

ソフトウェアテストに関する情報やコンテストに関する情報を配信していますので、ぜひご活用ください。

## ASTERソフトウェアテスト チャンネル



ソフトウェアテストに関する情報はこちら！  
(オンラインセミナー動画など)

## テスト設計コンテスト チャンネル



テスコンに関する情報はこちら！  
(過去のチュートリアル動画など)

ご清聴ありがとうございました！

# Appendix

# 参考文献

- テスト自動化の学習用の練習サイト
  - <https://hotel-example-site.takeyaqa.dev/ja/>
- ソフトウェアテストのAI活用\_ver1.20
  - <https://speakerdeck.com/fumisuke/sohutoueatesutonoaihuo-yong-ver1-dot-20>
- JaSST nano vol.17 #3 「水銀中毒はAI羊の夢を見るか」
  - <https://www.youtube.com/watch?v=EngO7O4hghw>

# 問い合わせ先

テスト設計コンテスト参加についてご質問がある方は、  
下記までお問い合わせください。

テスト設計コンテスト実行委員会

[tdc-query@tdc.npoaster.jp](mailto:tdc-query@tdc.npoaster.jp)



# テスト設計コンテスト実行委員も募集中です！

やってやってもいいよ！  
という方は**大段**まで！



# 歴代表彰チーム(全13回)

開催年	クラス	結果	参加 カテゴリ	チーム名
2011 #1	-	【大賞】 【湯本賞】 【にし賞】	- - -	めいしゅ館 奥村 健二 堀米 賢
2012 #2	-	【最優秀賞】 【審査委員特別賞】	- -	TETTAN あまがさきてすとくらぶ
2013 #3	-	【優勝】 【準優勝】	【企業】 【一般】	TETTAN 2連覇 Yuki Da RMA
2014 #4	-	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【企業】	T F C K A ・ R I ・ Y A MKE98
2015 #5	-	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【一般】	しなてす TEVASAKIplus
2016 #6	-	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【一般】	SASADAN Go しなてす
2017 #7	OPEN	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【企業】	STUDIO IBURI わんだーズ
	U-30	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【一般】	でこパン462 SHINNOSUKE
2018 #8	OPEN	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【一般】	てすにゃんV3 フワパン
	U-30	【優勝】 【準優勝】	【企業】 【一般】	TBD 新米

開催年	クラス	結果	参加 カテゴリ	チーム名
2020 #9	OPEN	【優勝】 【準優勝】	【企業】 【一般】	セクシーゴリラ 出席番号となり同士
	U-30	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【一般】	一等米 王バーフロー
2021 #10	OPEN	【優勝】 【準優勝】	【企業】 【企業】	テス豆 シン・田町補充計画
	U-30	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【一般】	はじめての共同作業 まちがいさがし。
2022 #11	OPEN	【優勝】 【準優勝】	【企業】 【企業】	テス豆 2連覇 ジョゼ
	U-30	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【企業】	勇往米進 つよつよなりたいはんぺん
2023 #12	OPEN	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【企業】	考えるアシカ 爆裂たまご
	U-30	【優勝】 【準優勝】	【一般】 【企業】	てす娘び ENQiチルドレン
2024 #13	OPEN	【優勝】	【企業】	AVATES
	U-30	【優勝】 【準優勝】	【企業】 【企業】	きつつき 1.0 尚文クラブ