

テストの現状調査2021

～世界を覗いてみよう～



STATE OF
TESTING REPORT
2021

JaSST HOKKAIDO
JaSST TOHOKU
Agile Sapporo



JSTQB-ALTA
CSM

HELLO!

co-author



co-translator



You can find me at:
[@nemorine](https://twitter.com/nemorine)



co-translator

テストの現状調査とは？

背景

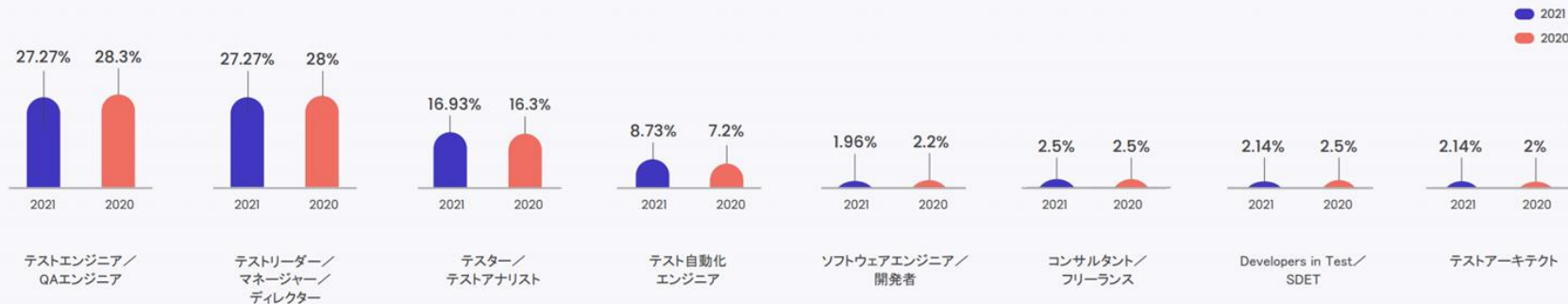
イスラエルのPractiTest社が2013年から毎年実施している『State of Testing Survey』の8回目となる2021年版のレポートです。

約 1000人のソフトウェアテストのプロフェッショナルからの回答を見ることで、世界のトレンドを確認することができます。

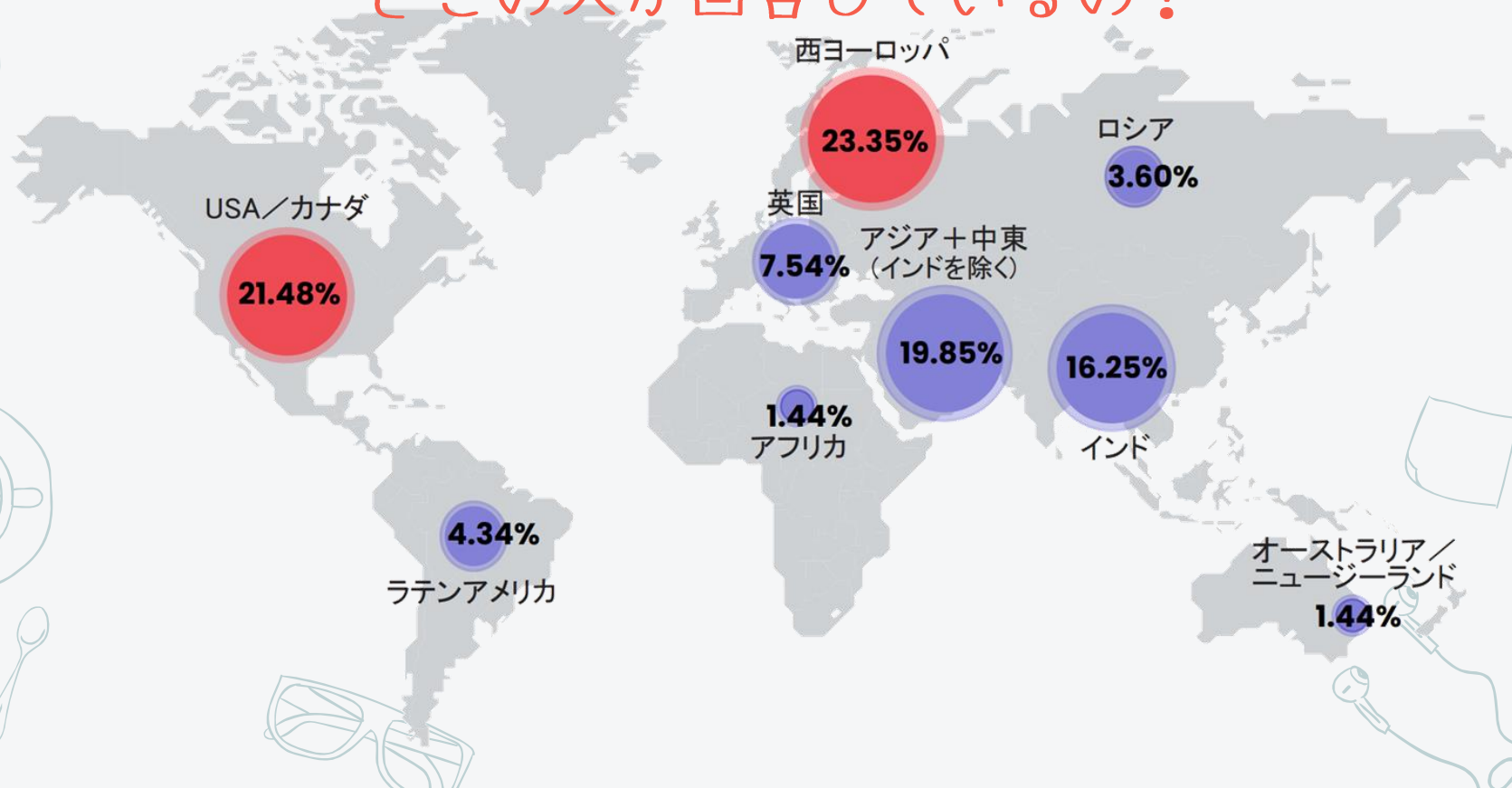


<http://qablog.practitest.com/state-of-testing/>

どんな人が回答してるの？



どこの人が回答しているの？



回答を見ていきましょう



テストチームの課題①

とても困難

困難

困難ではない

会社の仕事に早期に関わること

41

29

30

テストデータと環境の管理

40

36

24

時間管理

39

33

28

チーム規模

41

29

30

チーム全体テスト

35

32

33

教育

40

33

27

政治的／文化的な問題

34

24

42

チーム予算

35

28

37

テストチームの課題②

とても困難

困難

困難ではない

良いテストツールの入手

36

31

33

チェンジドライバー（技術／方法論）についていく

30

38

33

組織や経営幹部へのテストの価値の伝達

34

27

39

テスト以外の関連作業に当てる時間

29

36

35

オフショア／アウトソーシングの活用

24

22

54

開発者との意思の疎通

19

25

56

アジャイルチームでの作業への適応

26

24

50

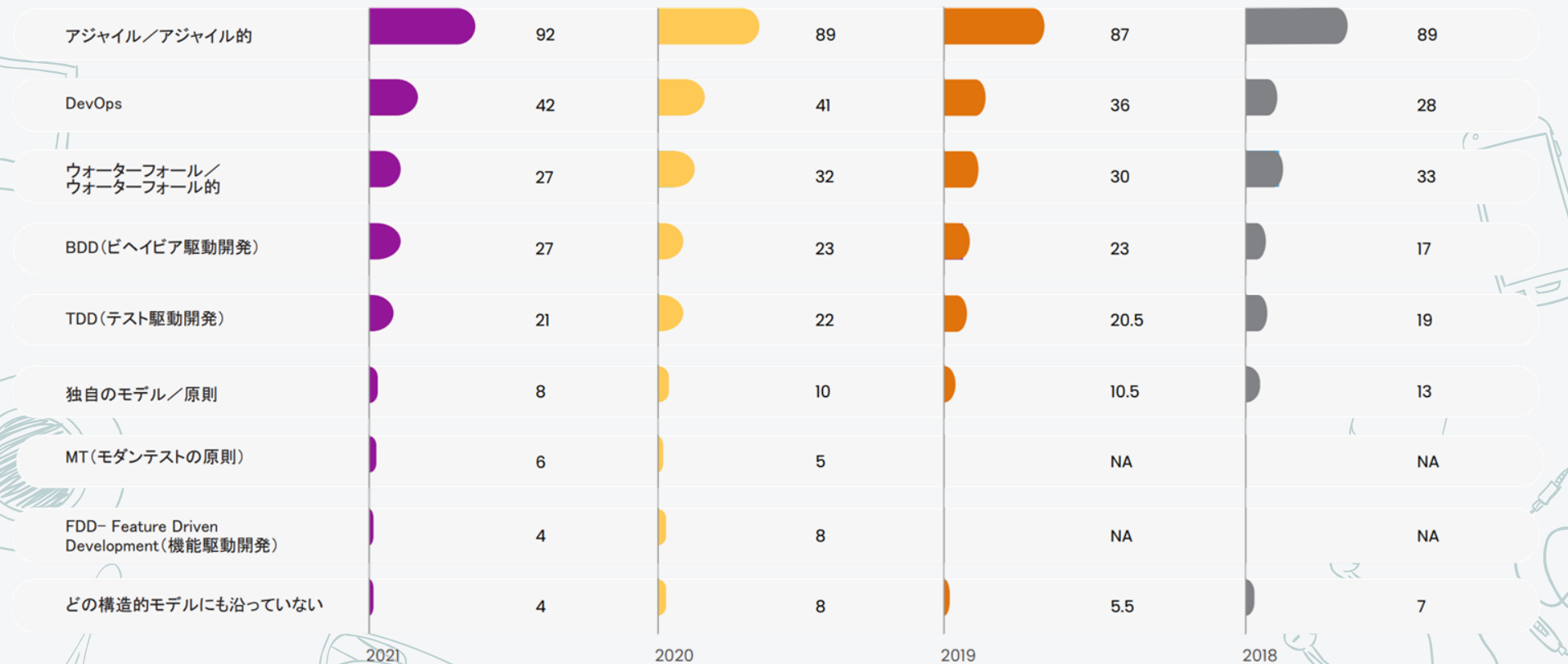
コーディング開始前に製品を理解するための業務体験

35

31

34

組織の開発/テストモデルまたは原則

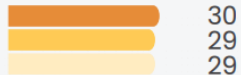


スクリプト化/自動化

機能テスト/
リグレッションテスト



テストデータの生成



2021
2020
2019

継続的インテグレーション(CI)/継続的デリバリー(CD)



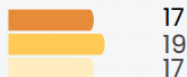
SpecflowやGherkin
によるBDDスクリプト



ユニットテスト



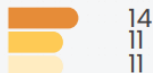
自作スクリプト



負荷テスト/
ストレステスト



ログ/データ解析

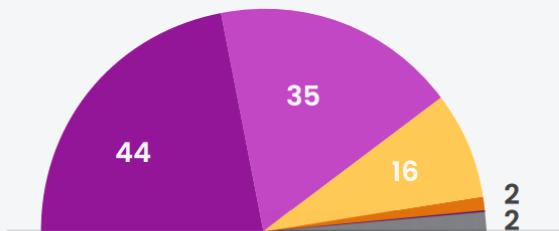


製品およびセンセ
ディックモニタリング
とアラート

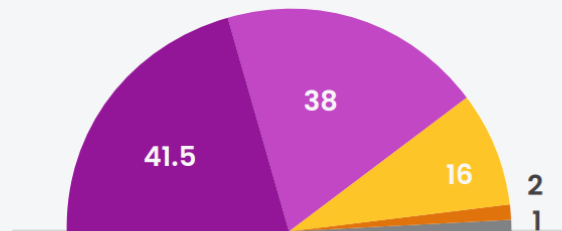


CIやCDの採用率

2021

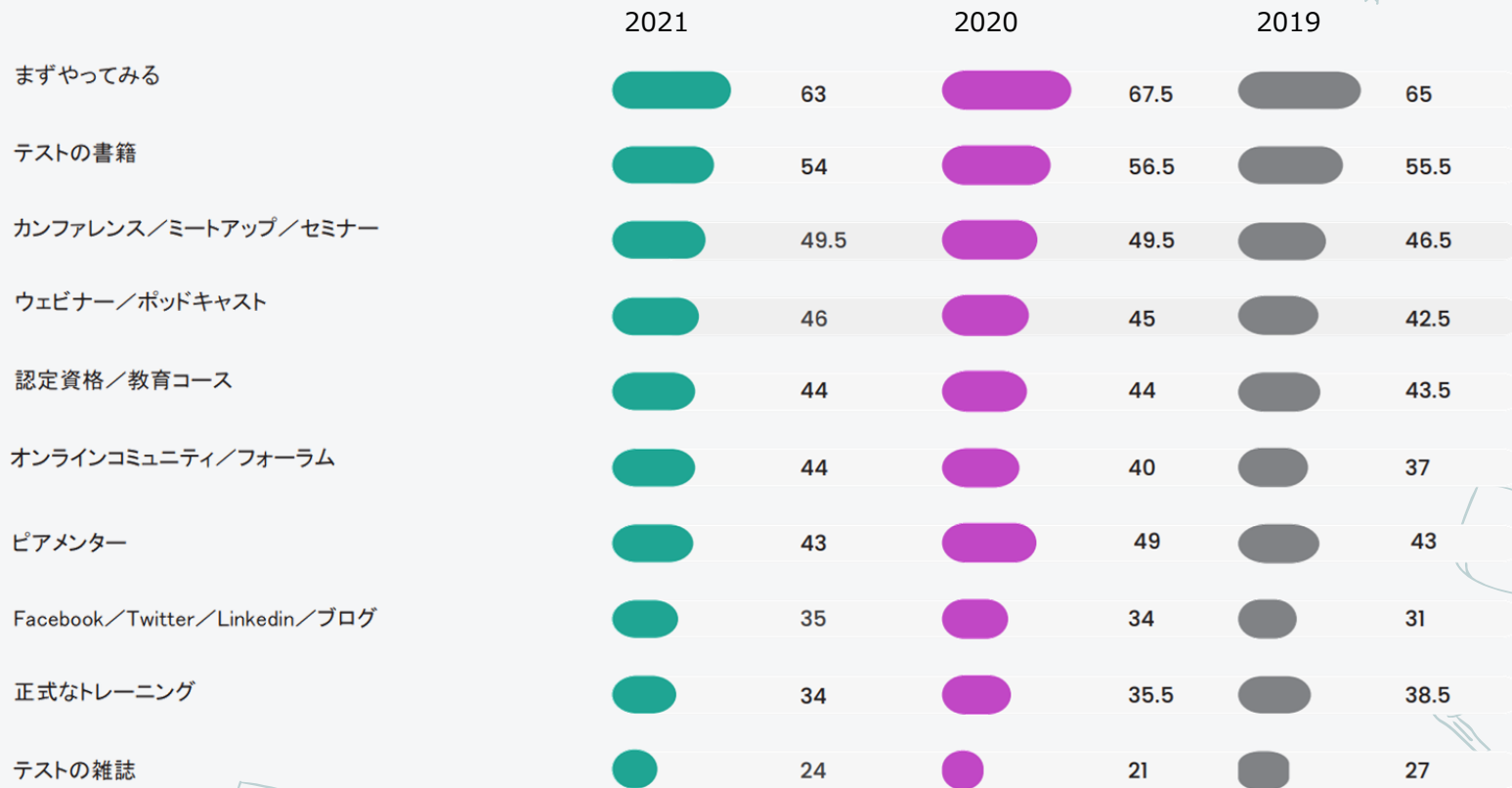


2020



- 全てのプロジェクトで採用
- いくつかのプロジェクトで採用
- 非採用
- CI/CDって何?
- その他

テストの学び方（上位10位）



その他の選択肢：他分野、テストの課程、テストコンテストなど

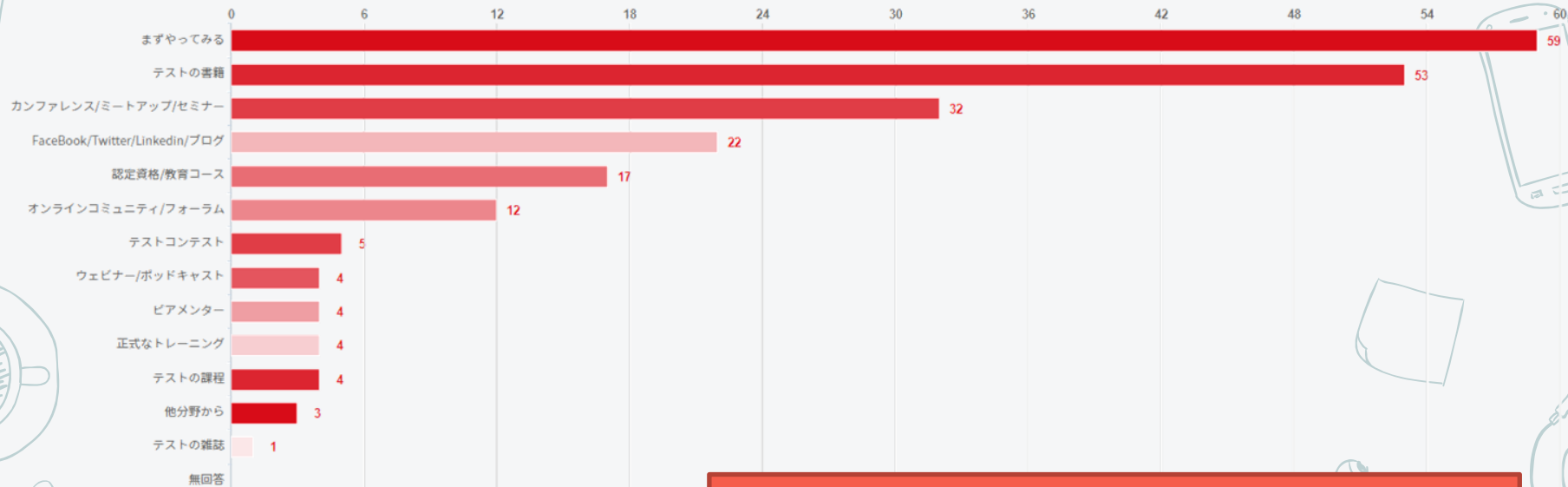
テストの学び方 リアルタイムアンケート結果

Q1.

どのようにテストを学んでいますか？（複数回答可）

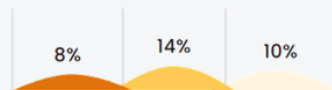
（回答数: 68）

ここにコメントが入力できます。

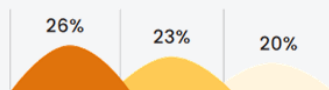


JaSST北海道参加者データ

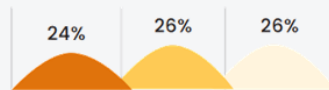
テストの技法と方法論



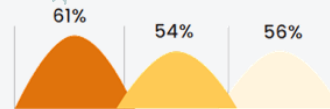
モブテスト



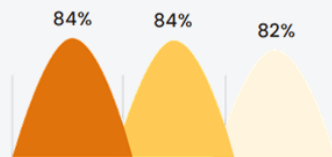
ユーザーシミュレーション／
ペルソナテスト



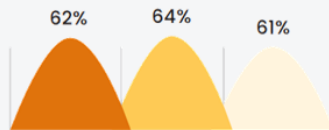
調整されたユーザー（ベータ）テスト



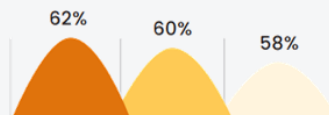
テスト仕様化の技法
（同値分割、境界分析など）



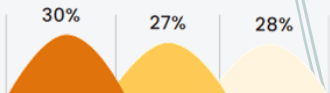
探索的テスト
セッションベースドテスト



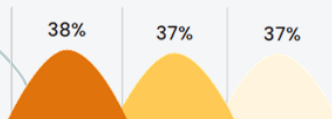
伝統的なスクリプトベース確認



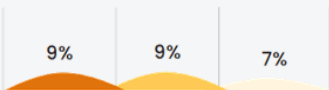
アドホックテスト



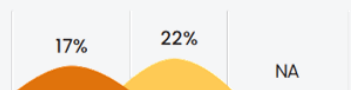
ベータテスト



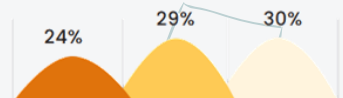
バグ出し／テストセッション



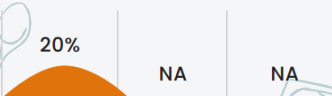
製品遠隔測定（テレメリー）の分析



A/Bテスト



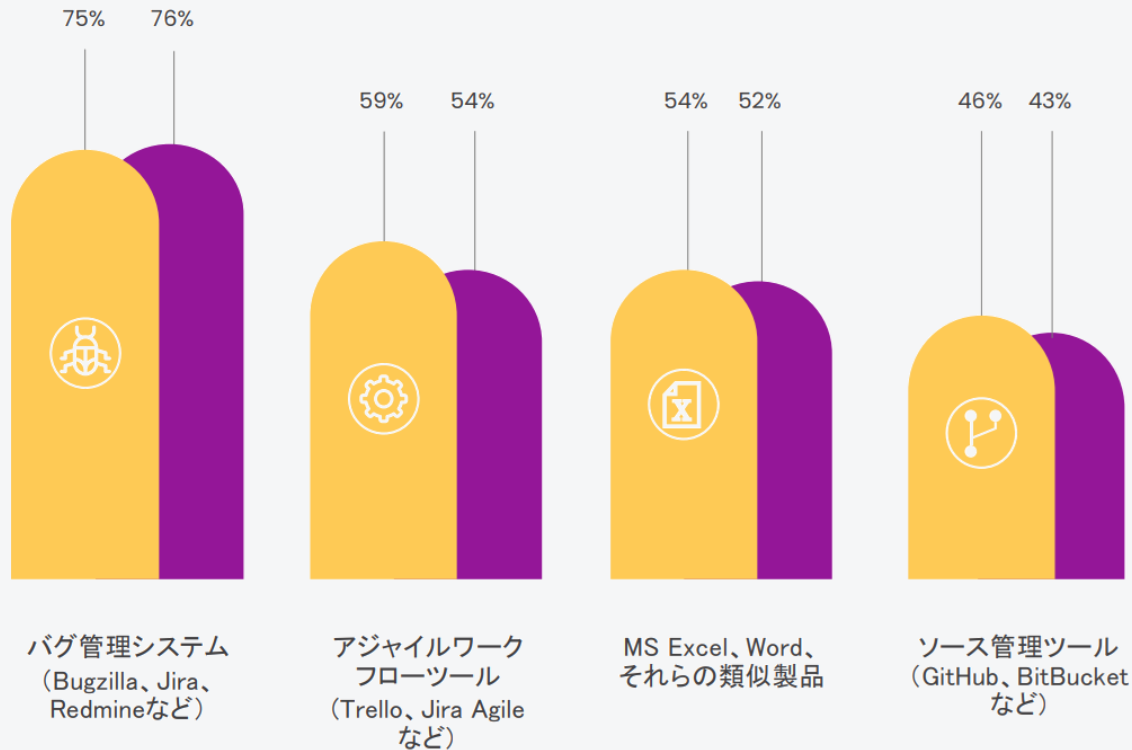
製品ログのレビュー
（本番環境またはテスト環境）



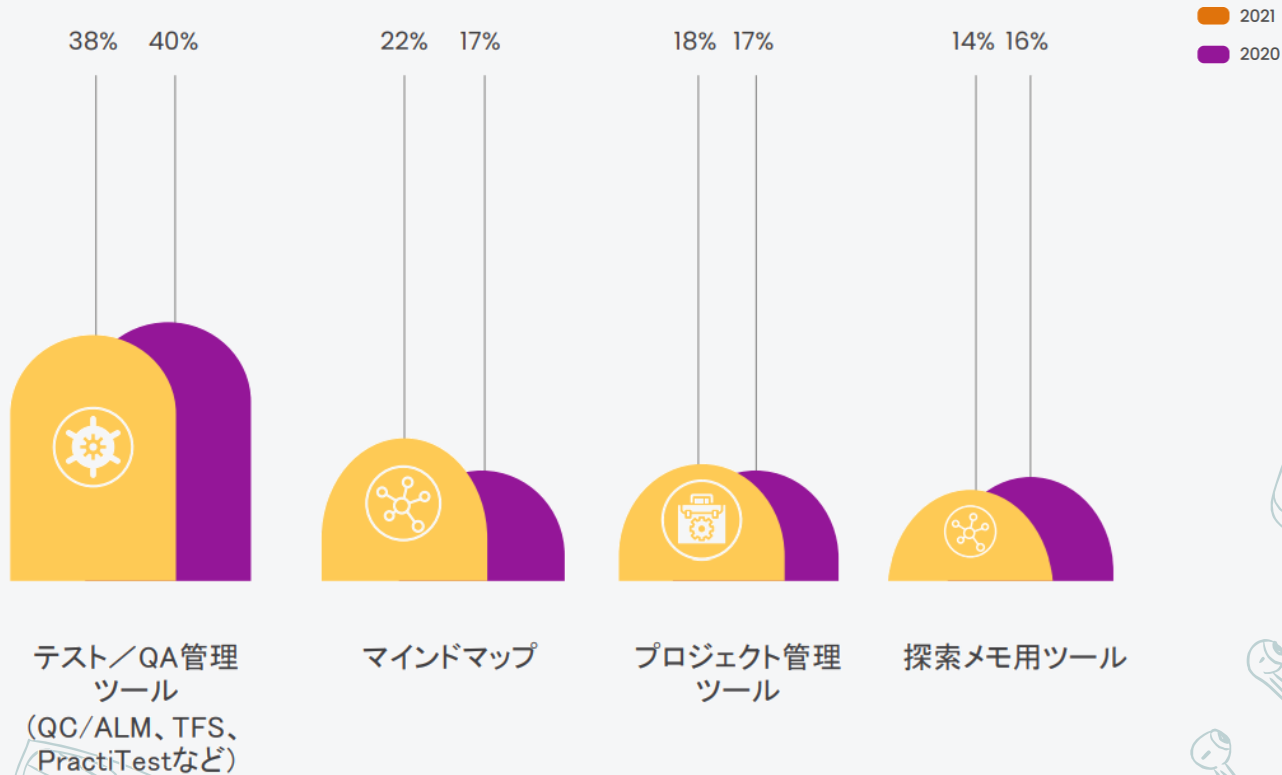
コードウォークスルー

2021
2020
2019

テストツール①



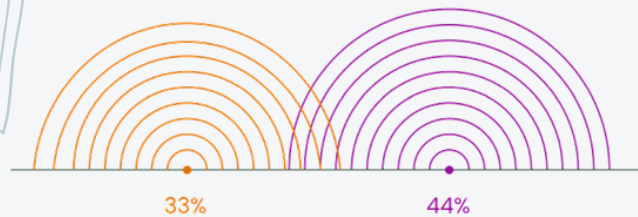
テストツール②



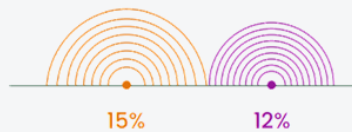
他にテストしている人

17

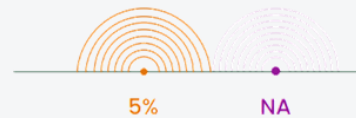
2021
2020



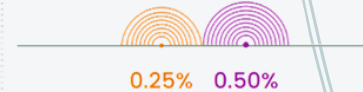
プログラマー／運用担当



顧客／エンドユーザー



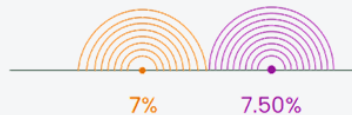
ドメインスペシャリスト



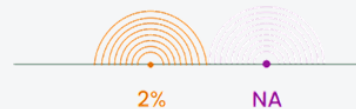
営業



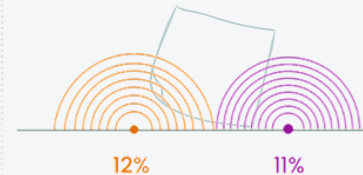
プロダクトオーナー／
マネージャー



カスタマーサポート／
カスタマーサクセス



マネージメント



その他

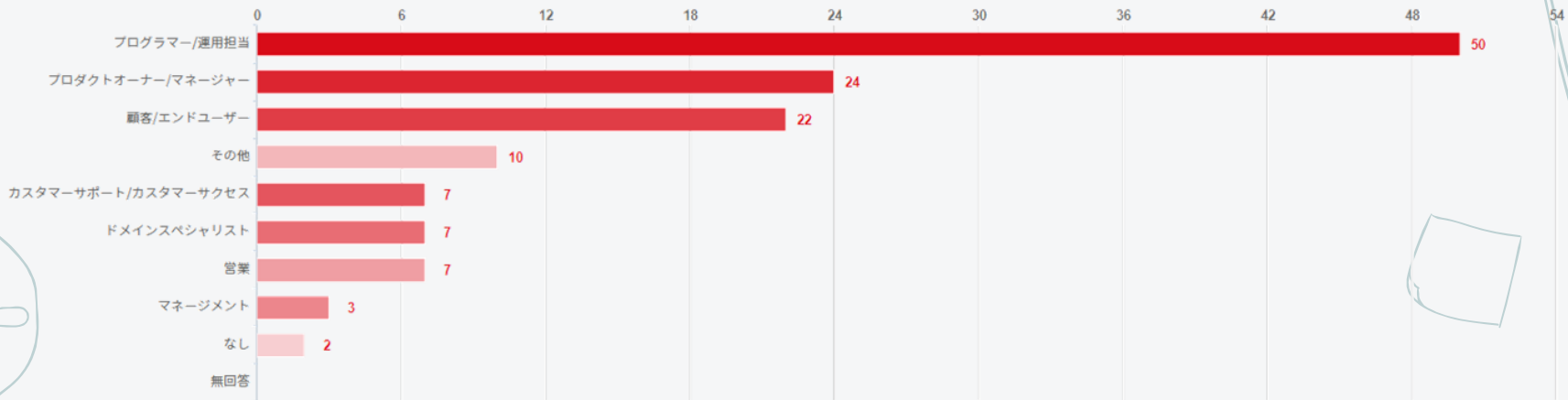
他にテストしている人 リアルタイムアンケート結果

Q1.

テスター以外にテストしている人を教えてください (複数回答可能)

(回答数: 57)

ここにコメントが入力できます。



JaSST北海道参加者データ

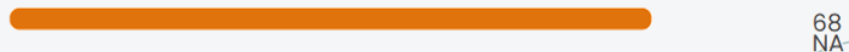
組織におけるテスト作業①

2021
2020

テスト自動化とスクリプト作成(全項目、リグレッション、負荷、API等)



ユーザーストーリーの検証



テストのコーチングやコンサルティング



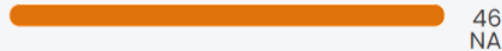
テストデータの管理



テスト／開発環境の整備



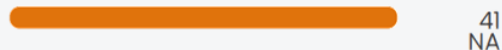
リスク分析



要求獲得



本番環境の問題のトラブルシューティング



文書化／テクニカルライティング



品質レポートや動向の作成



組織におけるテスト作業②

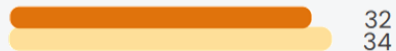
開発組織外のチームとのコミュニケーション



テストやその他業務のためのツール開発



ユーザーストーリー作成



TDD／ATDD／BDD



本番環境やユーザデータの分析



インテグレーション／デプロイ



顧客サポート／トレーニング



本番環境へのデプロイ／ログ監視



本番環境の監視



ユニットテスト(他のテスト業務に加えて)



コーディング



専門サービス／販売サポート



テスト以外の追加活動



テスト容易化のための
コーチングチーム



スクラムマスター
としての役割



ユーザーストーリー
の作成、ユーザー
ストーリーに対する
デザイン画面の分析



Jenkinsでの
CI作業



開発者やテスターを含む10人の
チームのシニアマネージャーに
なった (!!!!)



開発された新製品の機能に
関するセールスや他のチーム
メンバーへのトレーニング



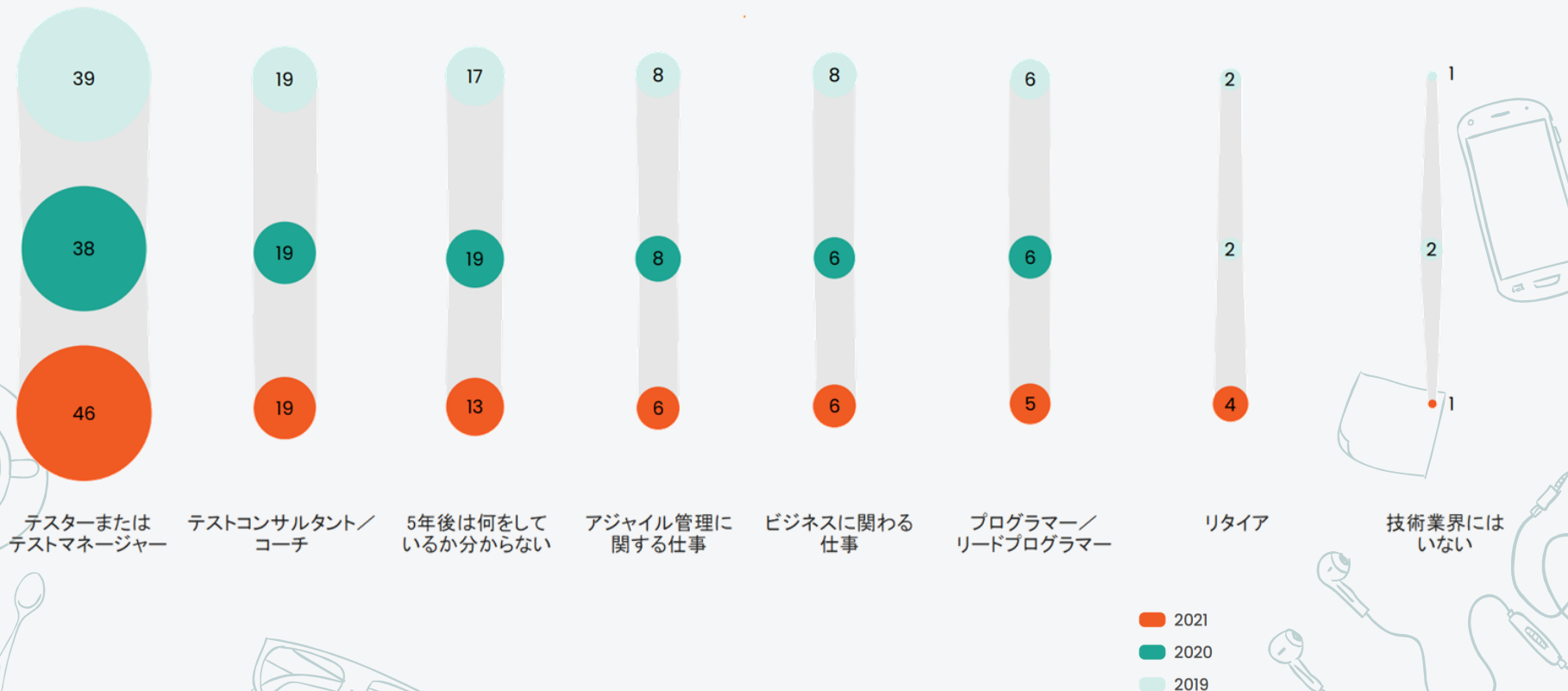
要件ベースのテストを確実に行う
ための、確立されたプロジェクト
ツールを使用したトレーサビリティ
の概念の設定

年収はどれくらい？

	1年未満	1～2年	2～5年	5～10年	10年以上
アフリカ	7K	24K	50K	78K	NA
アジア+中東	NA	NA	40K	59K	NA
インド	15K	NA	28K	39K	49K
ラテンアメリカ	5K	15K	20K	37K	NA
ロシア／東ヨーロッパ	5K	18K	20K	NA	NA
USA／カナダ	52K	68K	85K	89K	111K
オーストラリア／ニュージーランド	NA*	40K	65K	76K	87K
西ヨーロッパ	21K	29K	35K	52K	69K

*NA- 結論を出すのに十分なデータがない
すべての数字は米ドル

テストの未来



テストの未来 リアルタイムアンケート

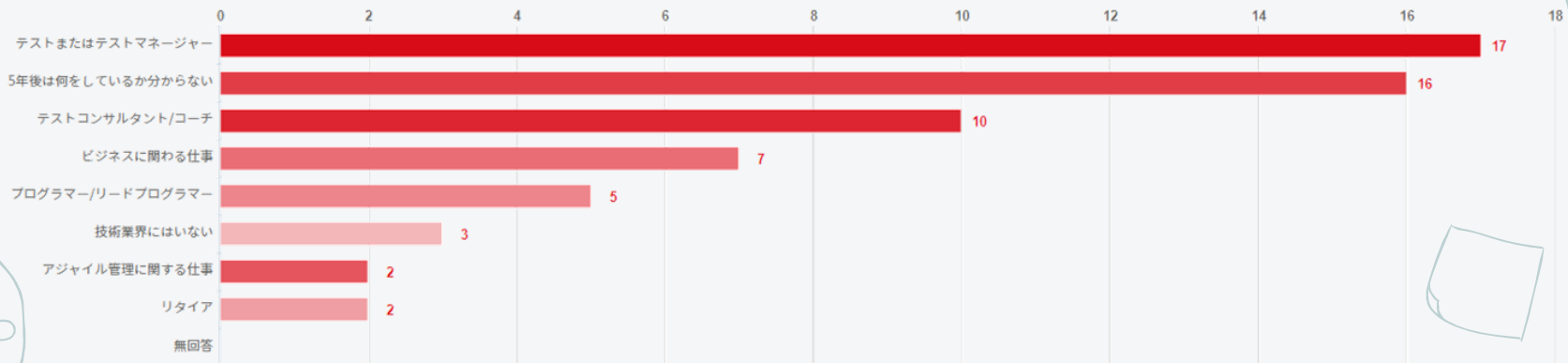
24

Q1.

5年後の自分は何をされていると思いますか？

(回答数: 62)

ここにコメントが入力できます。



JaSST北海道参加者データ



世界の動向をチェックしながら
新しい一歩を踏み出してみよう！



Enjoy Testing!

