

事例紹介

新入社員の早期自立を促進する 体系的研修プログラムの導入

JaSST'24 Hokkaido

2024年8月23日

日本ナレッジ株式会社 / 遠山 創太



■ 遠山 創太

日本ナレッジ株式会社

検証事業本部 検証営業部

略歴

2016年に日本ナレッジへ入社

テストエンジニア歴は8年くらい

現在は、社内研修の講師やテスト技術の調査などを担当



Vision - ビジョン -

ソフトウェアテストを自動化させる テストオートメーションカンパニーを目指す

| | | | |
|-------|---------------------|------|---|
| 会社名 | 日本ナレッジ株式会社 | 主要事業 | ソフトウェアの開発・販売（開発事業） 品質向上支援事業（検証事業） |
| 設立 | 1985年10月 | 加入団体 | IT検証産業協会（IVIA） ソフトウェア協会（SAJ） |
| 本社所在地 | 東京都台東区寿3-19-5 | 認証 | PSQ（ISO/IEC25051:2014）認証機関 プライバシーマーク |
| 拠点 | 札幌・郡山・つくば・成田・諏訪・名古屋 | | |
| 社員数 | 385名（2024年3月末） | | |
| 代表者 | 代表取締役社長 藤井 洋一 | | |

目次

- はじめに
- 基礎研修の内容
 - 補足: テーマについて
 - 補足: 研修の規模感
 - 補足: 研修内容について
- 課題
- 課題の対策
 - 補足: 不具合報告の指導
- 結果とまとめ
- 研修生へのアンケート
- 副次効果
- 今後の課題と施策
- 参考文献

背景

未経験者の採用強化

ソフトウェアテスト経験者の採用が難航しているため、未経験者を積極的に採用し、育成する。

OJT教育の限界

採用増加により、OJT中心の教育は限界に達している。スキルミスマッチや育成時間の課題が顕著である。

体系的な研修プログラムの導入

- 1か月間で基礎知識の体系的習得と実践的テスト技術の強化、振り返りの機会を提供する。
- 新入社員のスキル向上と早期自立を実現し、組織的な変化を促進する。

基礎研修の内容

| | |
|------|--|
| テーマ | 広範な基礎知識とテスト技術の体系的知識を学び、実践的知識を習得する研修 |
| 目的 | <ul style="list-style-type: none">• テストの世界を俯瞰的に理解する• ソフトウェアテストの体系的な知識を習得する |
| 対象者 | 新入社員（新卒／中途） |
| 形式 | オンラインと対面で実施する（東京、名古屋、札幌） |
| 運営担当 | <ul style="list-style-type: none">• 講師：1名（1人月）• サポート講師：1名（1人月） |
| 期間 | 1か月 |
| 内容 | <ul style="list-style-type: none">• JSTQB FL 学習: ビデオ学習、理解度チェックテストあり• テスト技法演習: 同値分割法、境界値分析、デシジョンテーブル、状態遷移テスト• テスト実行演習: サンプルアプリケーション使用、不具合報告を指導する• テスト自動化演習: テスト自動化の概要理解、ツールを使った自動化の体験• SQL演習: データベースの基本的な操作を理解する• 研修成果発表: KPTで振り返り、社内で発表する |

- 広範な内容の理由

- 研修内容を広くした理由は、テストの業界という「地図」を新入社員に示し、その中で自分がどこを目指すべきかを考える機会を与えるため。

- 長期的な視点で

- 短期的に即戦力となるスキルを習得させることもできるが、それだけでは業界全体を見渡す「広い地図」を把握することはできない。

“早期自立の促進”に矛盾するかもしれないが、願いとして…

- 長期的な視点で見据え、研修を通じて、社員が「広い地図」を俯瞰し、持続的な成長につながることを狙っている。

- 新入社員の規模感

- 新卒社員：約15名（4月入社）
- 中途社員：年間約35名（月平均約3名、毎月人数は変動）
- 合計：年間約50名

- 講師の負荷と対策

- 新卒の場合（4月～5月）
 - 新卒社員の人数が多く、講師の負荷が増大する。
 - 負荷軽減のため、先輩社員をサポート講師として1～2名参加させた。
- 年間の負荷軽減策
 - 運営マニュアルを整備し、教育内容と進行手順を統一。
 - 詳細なタイムテーブルを設定し、標準化された運営手順を確立。
 - 忙しい場合は先輩社員にサポートを要請。

補足：研修内容について

- SQL演習

- 基本的なSQLクエリを理解し、テストでデータベース操作ができるようにする
 - ✓ テスト結果を検証するために、SQLでデータを直接確認し、期待値と比較するため
 - ✓ データベースを操作するテストプロジェクトがあるためSQLの基礎知識が必要

- テスト自動化演習

- 「テスト自動化とは何か」の概要を理解する
 - ✓ テストを自動化する理由を知る
 - ✓ テスト自動化のメリットとデメリットを理解する
 - ✓ ツールを使用して実際に体験し、自動化のイメージを持つため
 - ✓ テスト自動化が当社の強みであるため

- 研修成果発表会

- 研修を振り返り、その成果をアピールする
- プレゼンテーションの準備と実施を通じて伝える力を養う
- 今後のキャリアプランや挑戦したいことを関係者に共有する

課題

新入社員の基礎知識不足、OJT教育のばらつき、スキルギャップ

課題1

基礎知識の不足

ソフトウェアテストの基本概念や理論を体系的に学習する必要がある。

課題2

教育のばらつき

統一された研修プログラムと教材で教育内容を標準化する必要がある。

課題3

実践的スキルの不足

実務に即した演習やトレーニングを通じて実践的なスキルを習得する必要がある。

課題1

基礎知識の不足



対策

ソフトウェアテストの基礎知識を習得

JSTQB FL 学習を導入する。ビデオ教材と理解度チェックテストを提供する。

補足

- JSTQB FLのシラバスに基づき、スライドと音声解説付きビデオ教材を作成する。学習後に理解度チェックテストを実施する。
- ビデオ教材の作成に時間がかかった。
- シラバスの誤った解説をしないように注意。

課題2

教育のばらつき



対策

教育内容と運営の標準化

共通の研修プログラムを設計し、ビデオ教材や標準教材を使用して一貫した教育を提供する。さらに、研修運営マニュアルを作成し、教育と運営の手順を標準化する。

補足

- 全拠点で共通の研修プログラムを導入し、Microsoft Teamsで質問対応と進捗管理を行う。テスト技法やSQLの演習問題は社内勉強会の資料を再利用。運営マニュアルを整備し、教育内容と進行手順を統一した。
- 詳細なタイムテーブルを設定し、標準化された運営手順を確立する。質問対応や進捗管理を効率化し、全体の教育内容と運営の一貫性を保つ。
- 研修運営の標準化に多くの時間と工夫が必要で、進捗調整と標準化の維持に苦労した。

課題3

実践的スキルの不足



対策

実務に即したスキルの習得

サンプルアプリケーションを使い、テストケースの実行と不具合報告の実践演習を行い、体系的な知識と実務スキルを結びつける。

補足

- サンプルアプリケーションを用いて、機能仕様書とテストケースに基づく実践演習を実施。不具合報告書の作成を指導し、実務に即したスキルを強化。
- 不具合報告の質向上を重視し、不具合票のレビューに時間をかける。IVECのシラバスを参考に、不具合報告講座の資料とビデオを作成した。体系的知識の実務への適用を促進する。
- 不具合報告の講座資料とビデオの作成に多くの時間と労力を費やした。演習の実施中は、不具合票のレビューに多くの時間を割く必要があった。

- 例えばこんなことに注意した
 - 不具合票の件名は端的でわかりやすく記載されていること
 - 再現条件が特定されていること
 - 再現手順が正確に記載されていること
 - ライティング面（情報の正確さ／内容の充実／用語とスタイルの統一／論理的な構成／明瞭さ）

- 苦労したこと
 - ライティング面の指導は非常に難しい
 - テクニックを教えて劇的に改善するものでもない
 - まずは、件名(タイトル)を端的でわかりやすく書くことを優先した

研修プログラムを導入した結果

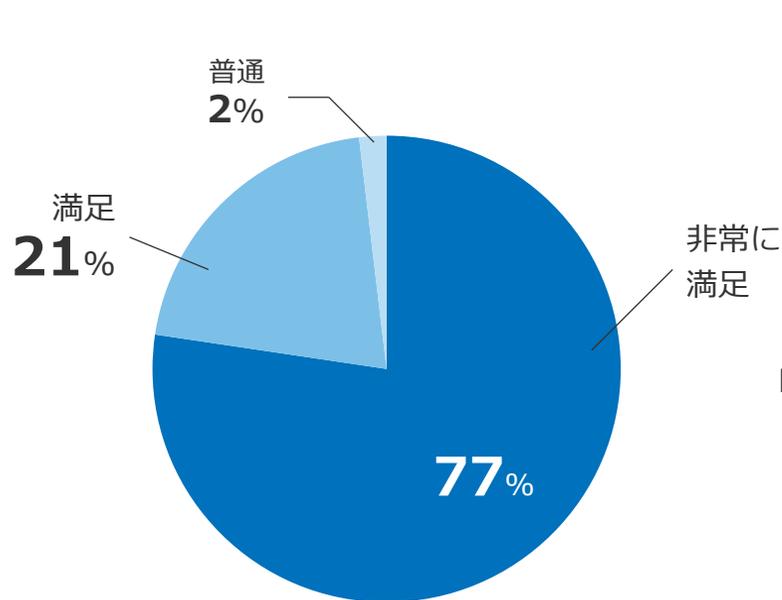
“ 基礎知識の均一化

プロジェクト参画前の段階で、新入社員が一定水準の基礎知識を均一に習得。これにより、迅速にプロジェクトで即戦力としての役割を果たせるようになった。

“ 実践的スキルの習得

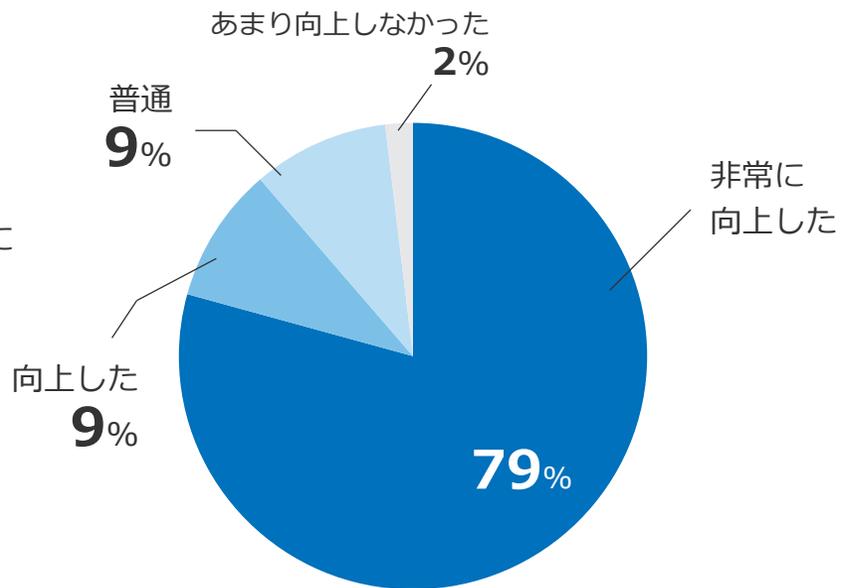
実務に必要なテスト技術や不具合報告のスキルを効果的に習得。これにより、プロジェクトでの実践スキルを高めた。

基礎研修に関するアンケート結果



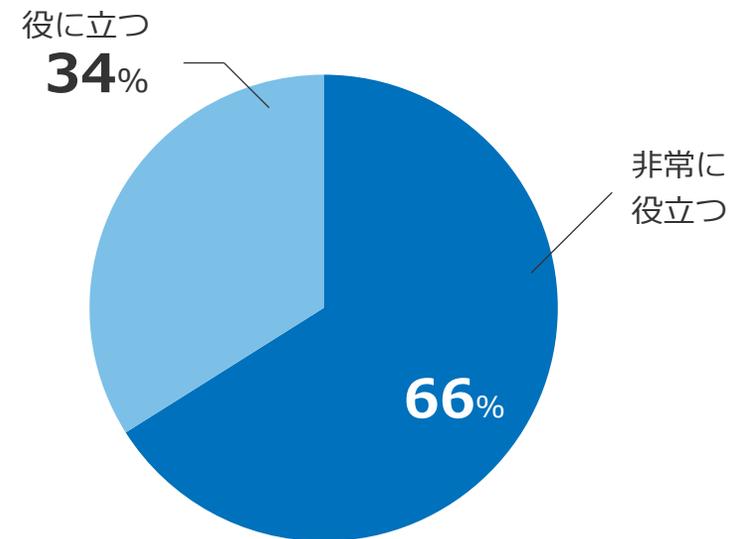
総合満足度

研修参加者の 77% が「非常に満足」、21% が「満足」と評価。教材の質と実践的な演習が特に好評で、理解が深まったとの声が多く寄せられている。



理解度向上

79% の参加者が「理解度が非常に向上した」と回答し、9% が「向上した」と評価。JSTQB FL 学習と実践演習が効果的で、基礎知識の習得に成功している。また、9% の参加者が「普通」と評価し、学習内容が難しく感じられたことが理由として挙げられる。



実務への役立ち度

66% が「実務に非常に役立つ」、34% が「役立つ」と評価。実務に直結するスキルを得たことで、即戦力としての役割を担えるようになった。

研修プログラムを導入したことで副次効果もあった

1 リードタイム短縮

新入社員のプロジェクト参画までのリードタイムが約20%短縮され、早期にプロジェクトで有償化される機会が増加した。社員の基礎知識とプロジェクトで求められるスキルのギャップに改善の兆しが見られ、プロジェクト参画がスムーズになり始めた。

2 資格取得率の向上

全社でJSTQB/IVEC資格保有率が15%向上し、社員のスキルアップに寄与した。

今後の課題

テスト実行と設計スキルの強化

基礎知識は習得したが、実務に即したテスト実行と設計スキルにはさらなる強化が必要！

施策①

テスト実行演習の拡充

- **目的:** 実践的なテスト実行スキルと、不具合報告および進捗管理スキルの向上。
- **内容:** 既存のサンプルアプリケーションを使用し、実務に近い環境でトレーニング。KPTを用いてテスト実行演習の振り返りも実施。
- **期間:** 1か月（2か月目）

施策②

テスト設計演習の強化

- **目的:** 網羅的なテスト設計の基礎を習得し、段階的詳細化の理解を深める。
- **内容:** 既存のサンプルアプリケーションを使用した演習。IVECのシラバスを教科書として、機能テストの設計スキルを向上させる。
- **期間:** 1か月（3か月目）

1. 一般社団法人IT 検証産業協会 (IVIA). (2024). IT検証技術者認定試験 IVEC テスタークラス シラバス. Version 3.0.
2. 一般社団法人IT 検証産業協会 (IVIA). (2024). IT検証技術者認定試験 IVEC デザイナークラス シラバス. Version 3.0.
3. 日本ソフトウェアテスト技術者資格認定委員会 (JSTQB). (2019). ISTQBテスト技術者資格制度 Foundation Level シラバス 日本語版. Version 2018V3.1.J03.
4. 飯村結香子, 大森久美子, 西原琢夫, 川添雄彦. (2018). ずっと受けたかったソフトウェアエンジニアリングの新人研修第3版 エンジニアになったら押さえておきたい基礎知識. 翔泳社.