

(参考1) 技術課題の概要と学べること・身に付く力

観点	技術課題の概要	学べること・身に付く力
AI エージェント	開発工程における生成 AI の利活用	生成 AI を利用した効率化の実践的な知識・ノウハウ
カオスエンジニアリング	障害や性能問題などのトラブル発生時の原因究明と解決	トラブルシューティングの知識・ノウハウ
アルゴリズム	アルゴリズムの実装や改良	世の中の仕組みを支える基礎理論の理解や思考力・実装力
アプリケーション	サンプルアプリのバグ FIX や改善	より早くビジネス価値を提供できるモダン Web アプリ開発の実践的な知識・ノウハウ
DevOps	CI/CD ツールを用いた環境構築とアプリのビルド・デプロイ	より早くビジネス価値を提供できる CI/CD の実践的な知識・ノウハウ
データ分析	顧客取引履歴データの解析と問題解決	大量データから価値を見出すための分析の実践的な知識・ノウハウ
セキュリティ	外部・内部からのサイバー攻撃への対策	自社や重要システムの情報資産を適切に守るためのセキュリティ対策の実践的な知識・ノウハウ
ミドルウェア	PaaS を用いたデータベース構築 とミドルウェアの設定	より早くビジネス価値を提供できるマネージドサービスの実践的な知識・ノウハウ
クラウド	IaC を用いた AWS 環境構築と非機能実装	開発スピードと非機能を兼ねそらえたクラウド実装の実践的な知識・ノウハウ

(参考2) 活用を想定する代表的な技術要素と参考リンク

観点	技術要素	参考リンク
アプリケーション /データ 分析	TypeScript	<a href="https://www.typescriptlang.org/">https://www.typescriptlang.org/</a>
	Python	<a href="https://www.python.jp/">https://www.python.jp/</a>
	Pandas	<a href="https://pandas.pydata.org/">https://pandas.pydata.org/</a>
	Jupyter Notebook	<a href="https://jupyter.org/">https://jupyter.org/</a>
	SageMaker	<a href="https://aws.amazon.com/jp/sagemaker/">https://aws.amazon.com/jp/sagemaker/</a>
DevOps	Jenkins	<a href="https://www.jenkins.io/">https://www.jenkins.io/</a>
	Gitlab	<a href="https://www.gitlab.jp/">https://www.gitlab.jp/</a>
クラウド /ミドル ウェア /セキュ リティ	Nginx	<a href="https://www.nginx.co.jp/">https://www.nginx.co.jp/</a>
	Tomcat	<a href="https://tomcat.apache.org/">https://tomcat.apache.org/</a>
	Java	<a href="https://www.java.com/ja/">https://www.java.com/ja/</a>
	MySQL	<a href="https://www.mysql.com/jp/">https://www.mysql.com/jp/</a>
	VPC	<a href="https://aws.amazon.com/jp/vpc/">https://aws.amazon.com/jp/vpc/</a>
	EC2	<a href="https://aws.amazon.com/jp/ec2/">https://aws.amazon.com/jp/ec2/</a>
	ELB	<a href="https://aws.amazon.com/jp/elasticloadbalancing/">https://aws.amazon.com/jp/elasticloadbalancing/</a>
	Auto Scaling	<a href="https://aws.amazon.com/jp/autoscaling/">https://aws.amazon.com/jp/autoscaling/</a>
	RDS	<a href="https://www.mysql.com/jp/">https://www.mysql.com/jp/</a>
	Lambda	<a href="https://aws.amazon.com/jp/lambda/">https://aws.amazon.com/jp/lambda/</a>
	CloudWatch	<a href="https://aws.amazon.com/jp/cloudwatch/">https://aws.amazon.com/jp/cloudwatch/</a>
CloudFormation	<a href="https://aws.amazon.com/jp/cloudformation/">https://aws.amazon.com/jp/cloudformation/</a>	