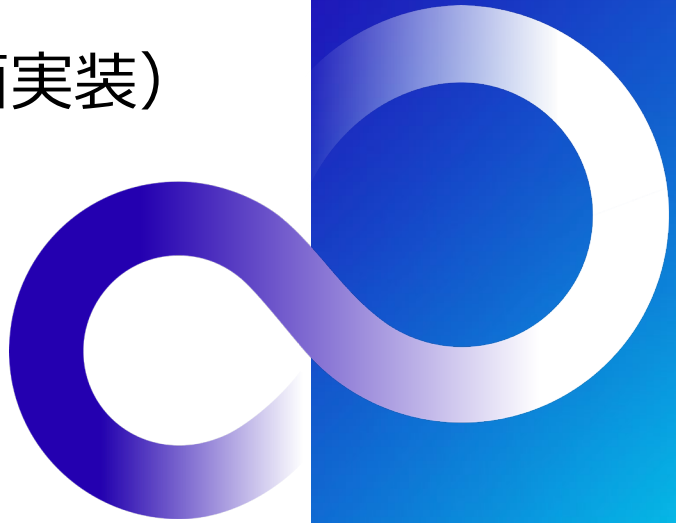
「JDream SR」強化機能紹介

集計機能強化（ダッシュボード画面実装）

JDream SR



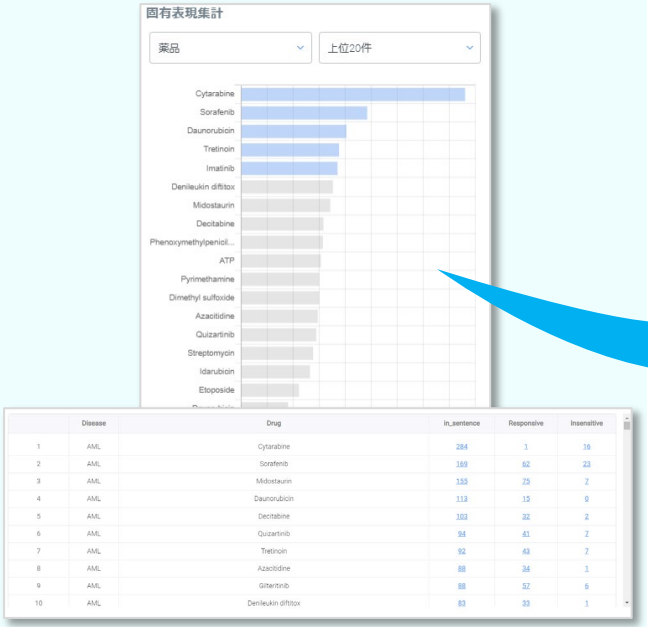
株式会社ジー・サーチ

FUJITSU

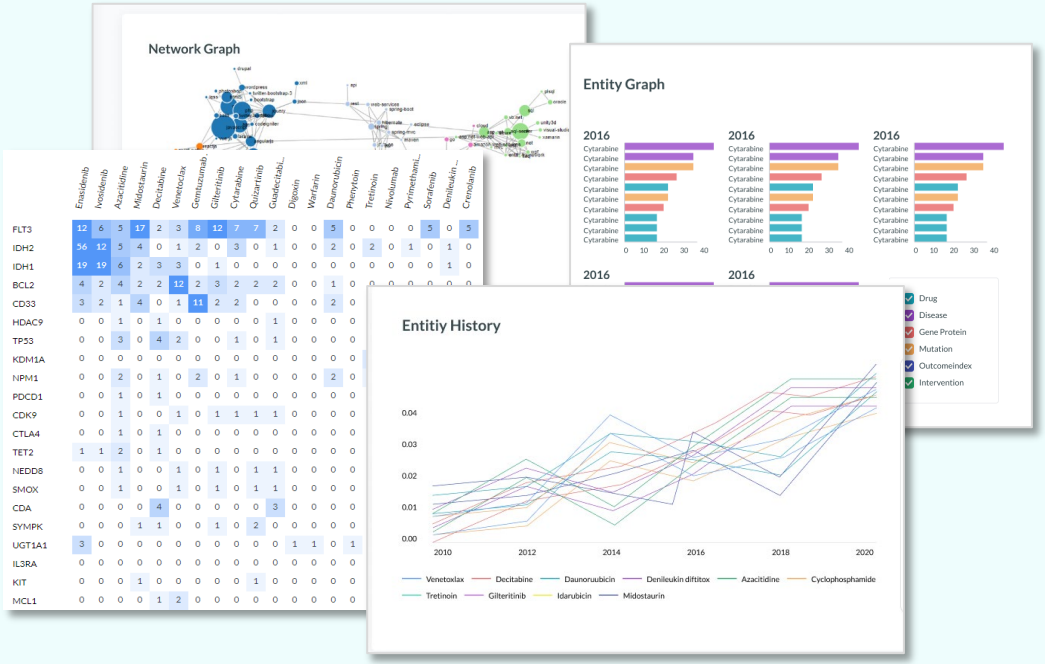
集計機能の拡張

FUJITSU

分析の観点に応じた、グラフの種類の拡張により、新たな発見を支援



	Disease	Drug	in_sentence	Responsive	Insensitive
1	AML	Cytarabine	284	1	16
2	AML	Sorafenib	169	62	23
3	AML	Midostaurin	155	75	7
4	AML	Daunorubicin	113	15	9
5	AML	Decitabine	103	32	2
6	AML	Quizartinib	94	41	2
7	AML	Tretinoin	92	43	7
8	AML	Azacitidine	88	34	1
9	AML	Gilteritinib	88	57	6
10	AML	Denileukin diftitox	83	33	1



従来の集計機能

様々な観点での集計

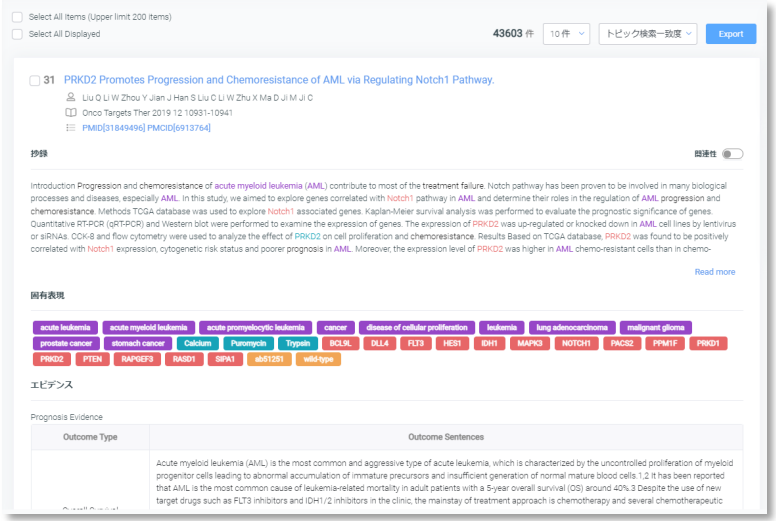
集計機能の拡張イメージ

論文データベース

検索条件指定

論文集合

閲覧



集計機能の拡張イメージ

論文データベース

検索条件指定

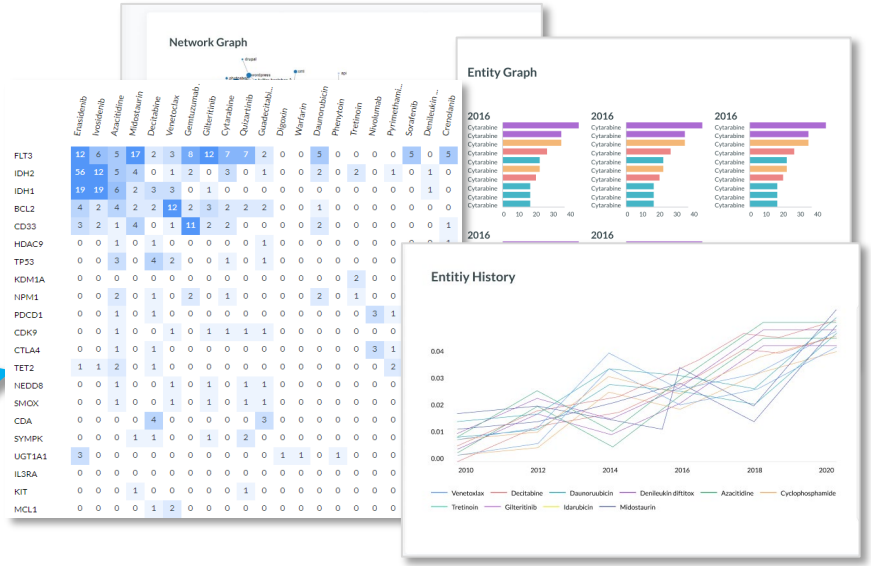
論文集合

情報抽出
(上位n件)

関係性
固有表現情報

集計

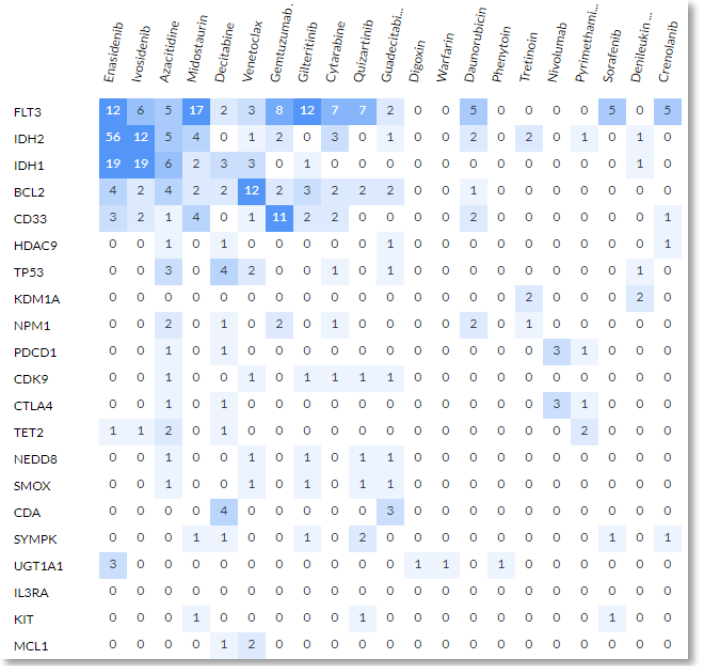
集計結果



関係性集計【今回実装機能】

固有表現２

固有表現１



	Enasidenib	Ivosidenib	Azacitidine	Midostaurin	Decitabine	Venetoclax	Gemtuzumab...	Gilteritinib	Cytarabine	Quizartinib	Guadecitabi...	Digoxin	Warfarin	Daunorubicin	Phenytoin	Tretinoin	Nivolumab	Pyrimethami...	Sorafenib	Denileukin ...	Crenolanib
FLT3	12	6	5	17	2	3	8	12	7	7	2	0	0	5	0	0	0	0	5	0	5
IDH2	56	12	5	4	0	1	2	0	3	0	1	0	0	2	0	2	0	1	0	1	0
IDH1	19	19	6	2	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BCL2	4	2	4	2	2	12	2	3	2	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CD33	3	2	1	4	0	1	11	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1
HDAC9	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TP53	0	0	3	0	4	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
KDM1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
NPM1	0	0	2	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
PDCD1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
CDK9	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CTLA4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
TET2	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
NEDD8	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SMOX	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDA	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SYMPK	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
UGT1A1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
IL3RA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KIT	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
MCL1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

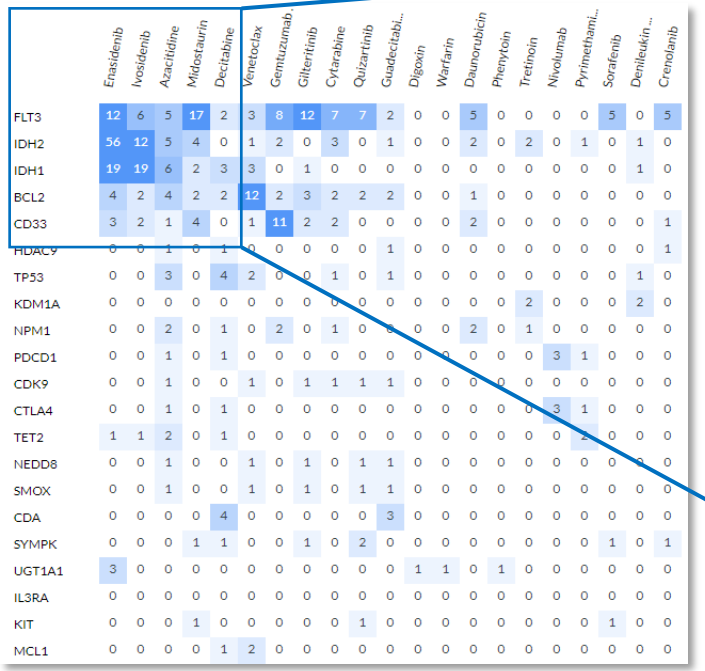
固有表現の種類（疾患、薬品、症状など）と関係性（文内共起、Responsiveなど）を指定して、出現する論文件数が集計できます

固有表現１：遺伝子
固有表現２：薬品
関係性：Target

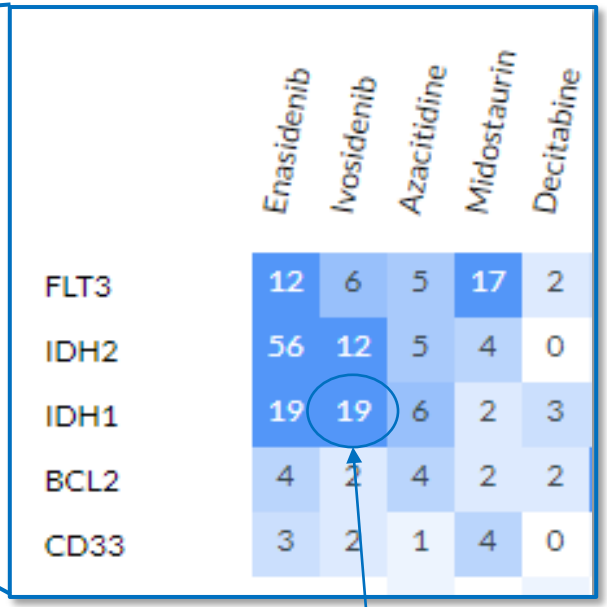
関係性集計【今回実装機能】

固有表現２

固有表現１



	Enasidenib	Ivosidenib	Azacitidine	Midostaurin	Decitabine	Venetoclax	Gemtuzumab...	Gilteritinib	Cytarabine	Quizartinib	Guadecitabi...	Digoxin	Warfarin	Daunorubicin	Phenytoin	Tretinoin	Nivolumab	Pyrimethami...	Sorafenib	Denileukin ...	Crenolanib
FLT3	12	6	5	17	2	3	8	12	7	7	2	0	0	5	0	0	0	0	5	0	5
IDH2	56	12	5	4	0	1	2	0	3	0	1	0	0	2	0	2	0	1	0	1	0
IDH1	19	19	6	2	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
BCL2	4	2	4	2	2	12	2	3	2	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CD33	3	2	1	4	0	1	11	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1
HDAC9	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TP53	0	0	3	0	4	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
KDM1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
NPM1	0	0	2	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
PDCD1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
CDK9	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CTLA4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
TET2	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
NEDD8	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SMOX	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDA	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SYMPK	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
UGT1A1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
IL3RA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KIT	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
MCL1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	Enasidenib	Ivosidenib	Azacitidine	Midostaurin	Decitabine
FLT3	12	6	5	17	2
IDH2	56	12	5	4	0
IDH1	19	19	6	2	3
BCL2	4	2	4	2	2
CD33	3	2	1	4	0

IvosidenibがIDH1のTargetとなる
関係性で出現している論文が19件

関係性集計【今回実装機能】

FUJITSU

薬品が遺伝子の標的になる
関係性を示す論文を集計

薬品

遺伝子

	Enasidenib	Ivosidenib	Azacitidine	Midostaurin	Decitabine	Venetoclax	Gemtuzumab...	Gilteritinib	Cytarabine	Quizartinib	Guadecitabi...	Digoxin	Warfarin	Daunorubicin
FLT3	12	6	5	17	2	3	8	12	7	7	2	0	0	5
IDH2	56	12	5	4	0	1	2	0	3	0	1	0	0	2
IDH1	19	19	6	2	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0
BCL2	4	2	4	2	2	12	2	3	2	2	2	0	0	1
CD33	3	2	1	4	0	1	11	2	2	0	0	0	0	2
HDAC9	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
TP53	0	0	3	0	4	2	0	0	1	0	1	0	0	0
KDM1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NPM1	0	0	2	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	2
PDCD1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CDK9	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
CTLA4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TET2	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEDD8	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0
SMOX	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0

**ドラッグリポジショニングや
新薬の開発に役立つ**

薬剤とアウトカム指標の関係性
を示す論文を集計

薬品

アウトカム指標

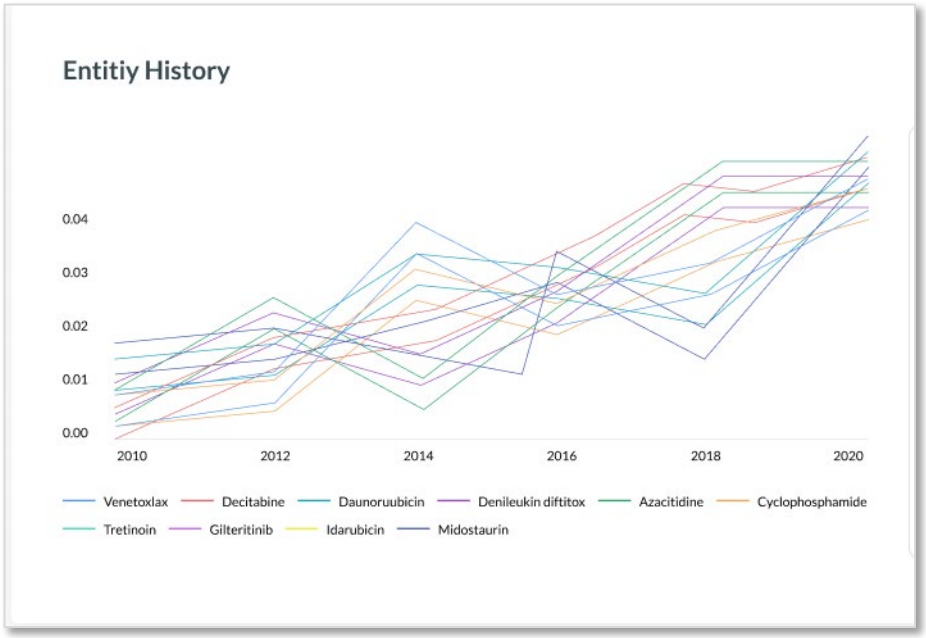
	efficacy	OS	CR	activity	clinical ac...	safety	outcomes	ORR	survival be...	resistance	CR rate	response	overall sur...
Enasidenib	9	2	2	1	3	6	2	2	1	3	1	5	1
Cytarabine	2	3	5	1	3	1	2	1	1	1	3	0	3
Venetoclax	3	0	3	1	3	0	1	1	0	3	0	2	1
Azacitidine	1	2	2	1	0	0	0	1	1	1	0	0	3
Decitabine	0	3	3	1	0	0	1	2	0	1	2	2	2
Tretinoin	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Sorafenib	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0
Midostaurin	1	4	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1
CPOX	2	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
Daunorubicin	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
Quizartinib	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Vosaroxin	1	2	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Ivosidenib	2	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0
Gilteritinib	2	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0
Crenolanib	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0

**アウトカムリサーチなどの
集計分析に役立つ**

固有表現集計【来年1月以降実装予定】

FUJITSU

特定疾患とともに出現する薬品の推移



固有表現（疾患名、薬品名など）の出現頻度の推移の分析が可能

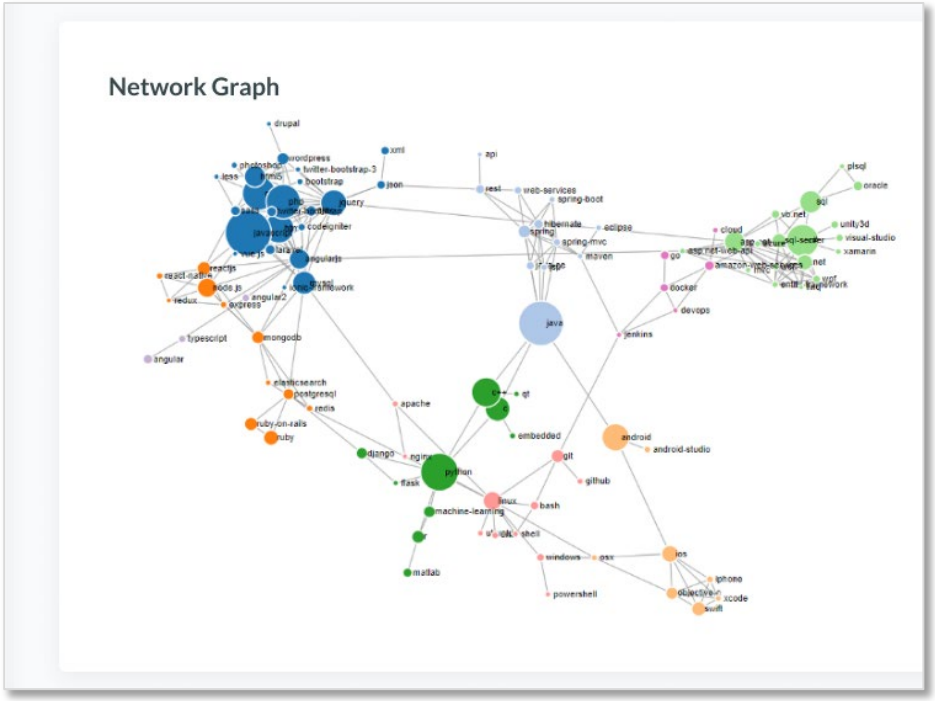
トレンドや転換点を視覚的に把握

固有表現同士の比較分析が可能

ネットワーク分析【来年1月以降実装予定】

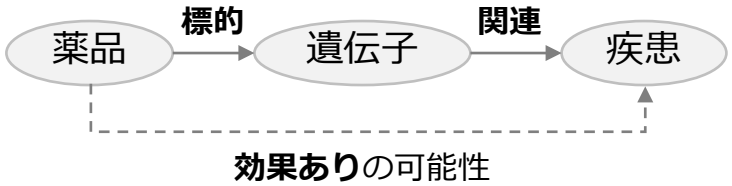
FUJITSU

疾患、薬品、遺伝子などの共起関係



特定の領域の共起関係を俯瞰的に把握できる

直接的な関係だけでなく、ネットワークを介した関係性を特定できる



FUJITSU

Thank you