

開米瑞浩
Mizuhiro Kaimai

エンジニアを 説明 上手 にする本

相手に応じた技術情報や知識の伝え方

目次

まえがき	iii
------	-----

第1章 「説明する」場面によって押さえるべき ポイントはこんなに違うもの 001

1.1 まずは「説明」する仕事の全体像を俯瞰してみよう	002
本書の目的	002
コンテンツ／デリバリー／ターゲットを考える	003
状況把握／方針立案／報告・提案／作業記述を区別する	005
1.2 説明力向上のための超基本の大原則 「分類してラベルを付ける」	007
前後を比較してみると	008
4項目以上あれば分類を考える	008
ラベルを考える時は、「分類」を表す言葉を探す	009
分類ラベルがあると明細の検討漏れを見つけやすい	010
「考える範囲を限定する」のがポイント	011
分類ラベルがあると一般化しやすい	012
練習問題：IPAウイルス対策7箇条	013
1.3 1日3分・3行ラベリングのススメ	015
ラベルを付ける際のポイント	015
しかし、分類ラベルは気が付きにくい	017
1日3分だけ「ラベルを考える」トレーニングをしてみよう	018
成果ゼロに見えても実際はトレーニングになっている	018
分類ラベル・単純ラベルの両方を付けるべきか？	020
「確認」を入れる	021
1.4 上級ビジネスパーソンに話をするための10箇条	024
誰と話をする時にも役に立つ「10箇条」	025
相手が使う言葉を知っておこう	026
構造化により2種類のフレームワークを見つけよう	029

汎用フレームワークと領域固有フレームワーク	031
構造化の作業そのものはきわめて単純な分解・分類・ラベリング	031
単純だからこそ難しいのが構造化	033
大まかな流れは「経営課題」「任せられる相手」「主導権」	033
経営課題を解決したい	034
任せられる相手が欲しい	035
自分が主導権を持ちたい	036

1.5 場面に応じて「ターゲット」を分析する習慣を持とう 039

用語選びのために「ターゲット」を分析する	039
業務専門家向けに仕様説明をする場合	044
デベロッパーイベントで技術解説をする場合	044
社員を対象に新技術の教育をする場合	045
オペレーター向けに操作教育をする場合	046
学生向けに会社紹介をする場合	046
まとめ	047

第2章 プレゼンテーションの種類と段取り 049

2.1 「説明上手」になるために必要な「知識」はごく少ない 050

人前で話す技術を学ぶ	051
語学習得なら1万語の知識が必要だが	051
技術を磨くためにはまずは「知識」が必要なもの	052
プレゼンテーションの3つの要素	053
知られざる「ストラクチャー」と「デリバリー」の技術	053

2.2 「プレゼンテーション」の定義とは？ 055

狭義のプレゼンテーションと広義のプレゼンテーション	056
なぜ「説得型」のみをプレゼンテーションと呼んでしまうのか？	060
「説得型」のみをプレゼンテーションだと思い込む落とし穴とは？	061

2.3 プレゼンテーションは大まかに2種類あると考える 063

Persuasive PresentationとInformative Presentation	063
Persuasive Presentationの例	064
Informative Presentationの例	065
ラスムッセンのSRKモデルとは？	065
その他のタイプのプレゼンテーション	068

2.4 「説明」のプロセスを考える 073

説明のプロセスは3段階	073
プロセスを整理しておこう	074
プランニング：スタート／ゴール／ルートを考える	075
「ゴール＋メソッド」でメッセージを作る	076
ライティング：材料出し／コンテンツ化	078
「材料出し」でプランニングとライティングを同時にやる？	079
デリバリー：口頭説明	080
まとめ	081

第3章 プランニングとライティングの基本とは 085

3.1 プランニングのコツ 086

プランニングの時に気を付けるべきこと	086
対話型か非対話型か	087
相手は誰か	088
説明を受けた相手に何をしてほしいか	090
理解するためにはどのような経験が必要か	093
意思決定のカギを握る要素は何か	095
どのようなインストラクションが必要か	098
アーキテクチャを書く必要があるか	099
相手は何に迷うのか	101
迷わせるべきか否か	104

3.2 ライティングのコツ 105

「つながぎ・整形」こそライティングの仕事	105
書かなければならない文書の種類	106
サマリーとディテール	107
サマリーとディテールは明確に区別しておこう	107
プレゼンテーションのセリフの流れはあらかじめ考えておく	110
なぜスクリプトを作るのか：4つのメリット	111
「つながぎ・整形」とは何か	113
文章の流れを整えるための「つながぎ」を入れる	115
「材料出し・整理」を済ませてから「つながぎ・整形」を行おう	116
「つながぎ・整形」はライティングのプロに任せるべきか	117
「整理」は誰がすべき仕事か	117
なぜ「整理」が必要か	118
まとめ	119

第4章 デリバリー：口頭説明の技術を知っておこう ... 123

4.1 口頭説明の技術とは？ 124

デリバリーは4種類に分類できる	124
日本の国語教育は「表現力」を軽視してきた	125
学校が「思考力・表現力重視」に変わらざるを得ない理由とは	126

4.2 ボイスコントロール 127

発声練習をしよう	127
腹式呼吸は必要か	128
ハミング・トレーニング	129
声色を変えてみる	130
他人のトークを真似してみる	131
大きな声を出す	132
低いトーンでゆっくりしゃべり始める	132
時にはささやき声も使ってみよう	133
滑舌をよくする練習法	134

4.3 ジェスチャー 138

ジェスチャーは説明をよりわかりやすくする	139
ジェスチャーの原則「3秒キープ」	139
動きのあるジェスチャーはどうする？	139
練習は一度に1点にテーマを絞って行うこと	140
写真（静止画）を撮ってみるのは意外に効果的	141
ナンバリング・ジェスチャーは基本中の基本	141
肘を伸ばすこと	142
左右にゆっくり振るワイプ動作	142
ボリューム（数字）を示す表現	142
立ち位置で時間軸を示す	143
「すごいプレゼンテーション」を目指すのはやめよう	144
しゃべりの上手さがマイナスに働くこともある	145
「TED的な」プレゼンテーションテクニック	146

4.4 インタラクション 147

インタラクション＝対話	147
なぜ対話が必要なのか？	148
「相手にしゃべらせる」ことはトップ営業マンに共通する特徴	151

プレゼンテーションの場で「質問を引き出す」ことは難しい	152
質問を待つ代わりに使えるテクニック	153
簡単な問いかけをすると話を進めやすい	154
「間を取る」ことは非常に大事	155
「1秒」の間	156
「3秒」の間	157
「10秒」の間	157
「こんなにちは1.5往復」の法則	158
4.5 プレゼンス	162
説明に説得力を持たせる技術	163
プレゼンスとは何か？	163
あいさつは前に出ること	163
ニコヤカに	165
服装も目的に応じて選ぶ	165
IT技術者にもできるテクニック：「パワー・タイ」	166
ゆっくり動くこと、フラフラしないこと	166
相互に確認する	167
アイコンタクトの取り方	168
振り返りトーク	169
まとめ	169

第5章 情報を構造化するパターンを知っておこう 171

5.1 なぜ構造化が必要なのか？	172
構造化とは何か思い出そう	173
キレイに分類できないものに要注意	177
情報システムは「構造」のカタマリである	179
構造化の観点は何種類も存在する	179
5.2 因果関係を表すパターンのバリエーション	180
時間的な順序関係は因果関係とは限らない	180
働き／効果／目標のパターン	182
背景／要求／解決策のパターン	185
時間軸に沿った一定の動きにまず注目しよう	187
5.3 フロー＆コメントのパターン	188
手順を説明するための便利な方法	188

標準とオプション、処理とデータを区別する	193
----------------------	-----

5.4 「仕組み」が見えるように構造化する 196

「知識理解型」の説明	197
新しい基礎概念を作ってラベルを付けることが重要	200
視線をタテ・ヨコに動かすだけで比較できるように	201
動作イメージがわくようにちょっとした図を描く	206
「図解」は難易度が高いが、身につけておくべき技術	207
ロジックツリーとMECEの原則とは	211
ダブリなく、かつ、モレなく：MECE	212
ロジックツリーは万能か？	214
実世界の仕組みが見えない限りロジックツリーは使えない	217
特殊な手法を覚えるよりも分類ワークの継続が効果的	218
本書のまとめ	220

あとがき	226
-------------	------------

索引	227
-----------	------------