第5章　因果関係図の作成

因果関係図の作成

- 因果関係の構造化
- 命題間のつながり
- シングルチェーンロジックの危うさ
- 因果関係図の作成
- 小演習

因果関係図の作成について、より深く学習するには、論理思考講座、「第5章　因果関係の解明に活用する（https://www.ltkensyu.com/logicalthinking/1-5/5-1#link51）」をご参照ください。

因果関係の構造化

個別事象を正しく把握し、全体としての事象の関係性を捉え、因果の関係に従ってつなぎ、個別要素の重要度を明確化して因果関係を構造化する

１．関連する情報を収集し事実・事象を正しく把握する

２．全体としての事象の関係性を捉え、因果の関係に従ってつなぐ

- ある事象を取り巻く、ある一時点の状況を過不足なく捉え、原因と結果の関係性をわかりやすく示す
- 複雑な因果関係を読み解き、直接的なつながりのある強い因果の関係性に着目し、原因から結果に向いた矢印（→）で結合する
- 必要以上にMECEな論理結合に拘ることより、主要な因果関係を落とさないことの方を重視する

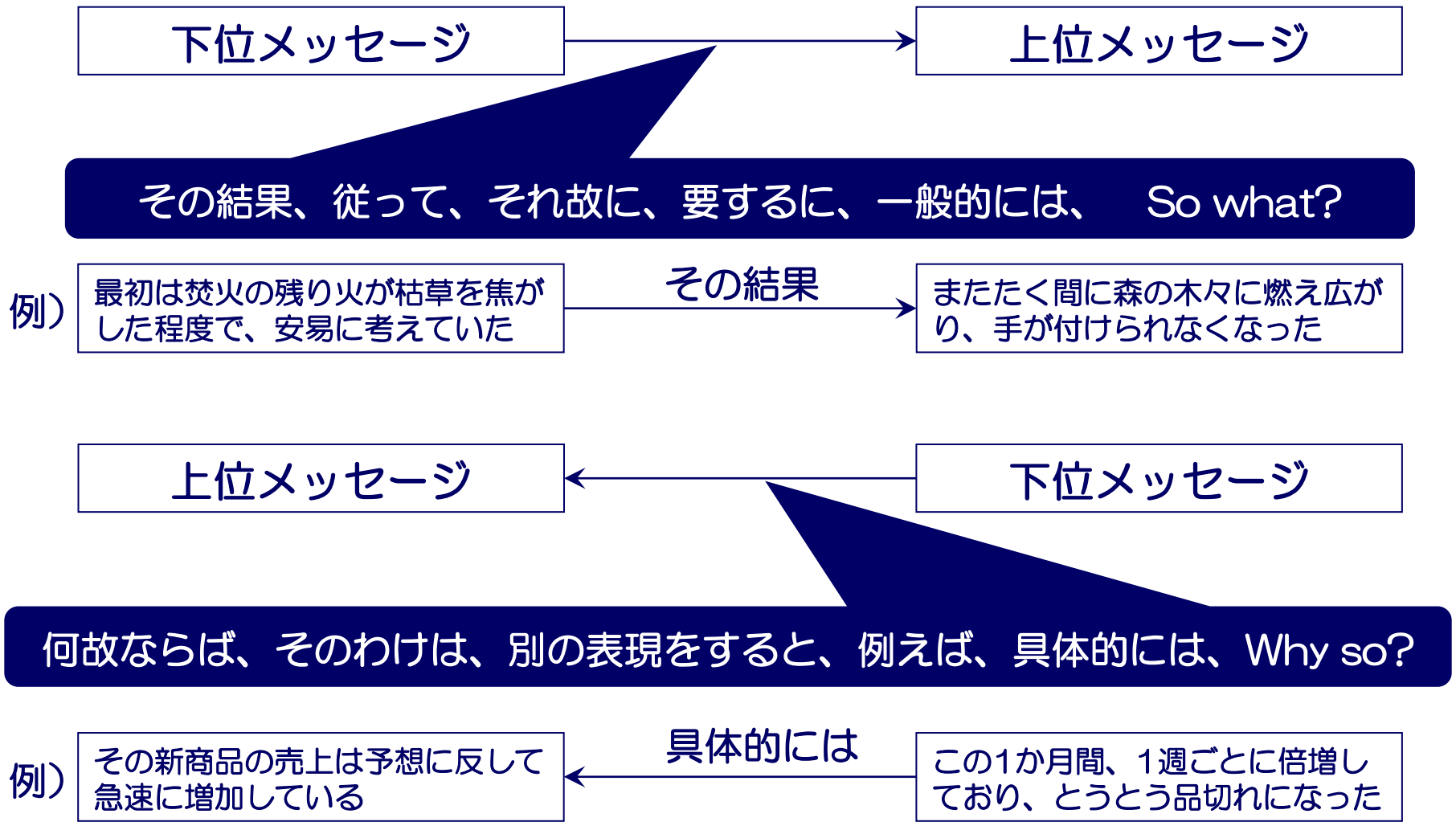
３．個別要素の重要度を明確化する

- どの要素が重要か、どの要素がそれほど重要でないかを見分ける
- 複雑な事象関係の中で、もっとも根幹となる本質的事象を見極める

但し、構造化の目的は、因果関係を明確化し、問題解決ないしは問題解決のための示唆を得ることであり、構造化自体が目的でないことに注意しよう

命題間のつながり

上位・下位の命題どうしの結合関係を接続語でスムーズにつなげることが可能かどうかで確認する



シングル・チェーン・ロジックの危うさ

単一の根拠だけで連鎖的に論理をつなぐ、長いシングル・チェーン・ロジックでは、十分な妥当性の確認が欠かせない

【長いつながりで、確率的に論理の無理がある例】

例1）太陽光発電を普及させれば地球温暖化を防止できる。

このような、どこかに1個以上の弱い根拠に基づいた命題をつなげた、長い1本の鎖に似た論理をシングル・チェーン・ロジックと呼んでいるが、机上の空論になりがちであり、定量的に検討すると現実的には成立しないことがわかる。

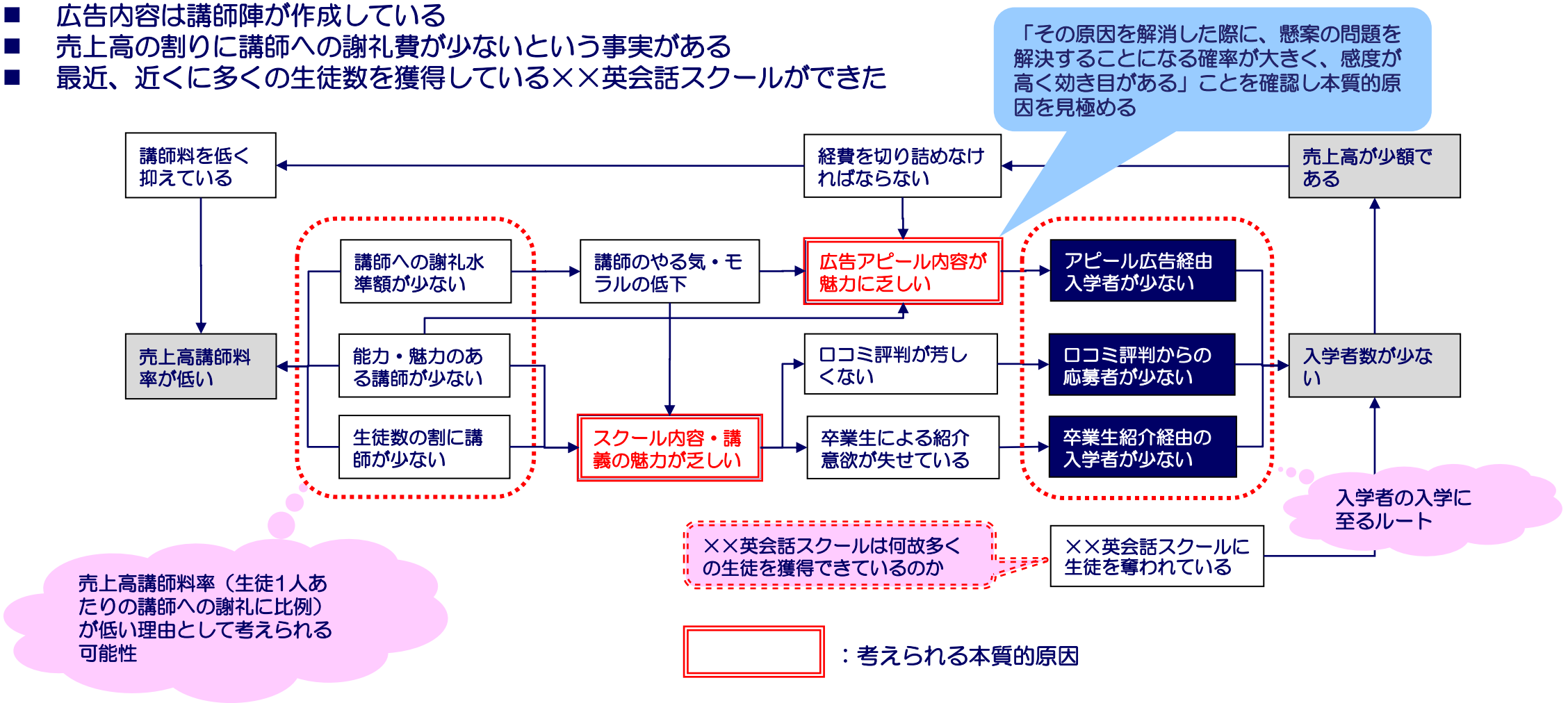
【因果関係の明確な短いつながりで、論理の無理がない例】

例2）自然の風の力は強大だ。実際、巨大な黒い渦は轟音とともに、空中に瓦礫を巻き上げながら近づいてきた。

因果関係図の作成例

○○英会話スクールは何故入学者数が少なくなってしまったのか？

- ○○英会話スクールは最近多くの入学者を獲得できなくなって困っている
- インターネット・出版物・電車内広告、卒業生紹介などで新入生募集のアピールをしている
- 広告内容は講師陣が作成している
- 売上高の割りに講師への謝礼費が少ないという事実がある
- 最近、近くに多くの生徒数を獲得している××英会話スクールができた



小演習：　因果関係図の作成による本質的原因の明確化

下記の犬屋敷問題の本質的原因はどのようなことか、因果関係図を作成して明らかにしなさい

前提とする事実情報

- 犬屋敷の主は捨て犬を拾って来ては自宅で飼っている
- 犬屋敷の犬は年々増えている
- 犬屋敷の犬は糞による悪臭、遠吠え、喧嘩の鳴き声などを発している
- 犬屋敷の主は、近隣住民への迷惑を省みない
- 行政機関が犬屋敷の主に、迷惑をかけぬよう注意しているが無視されている
- 近隣住民は犬屋敷の存在により、資産価値の低下など迷惑を被っている