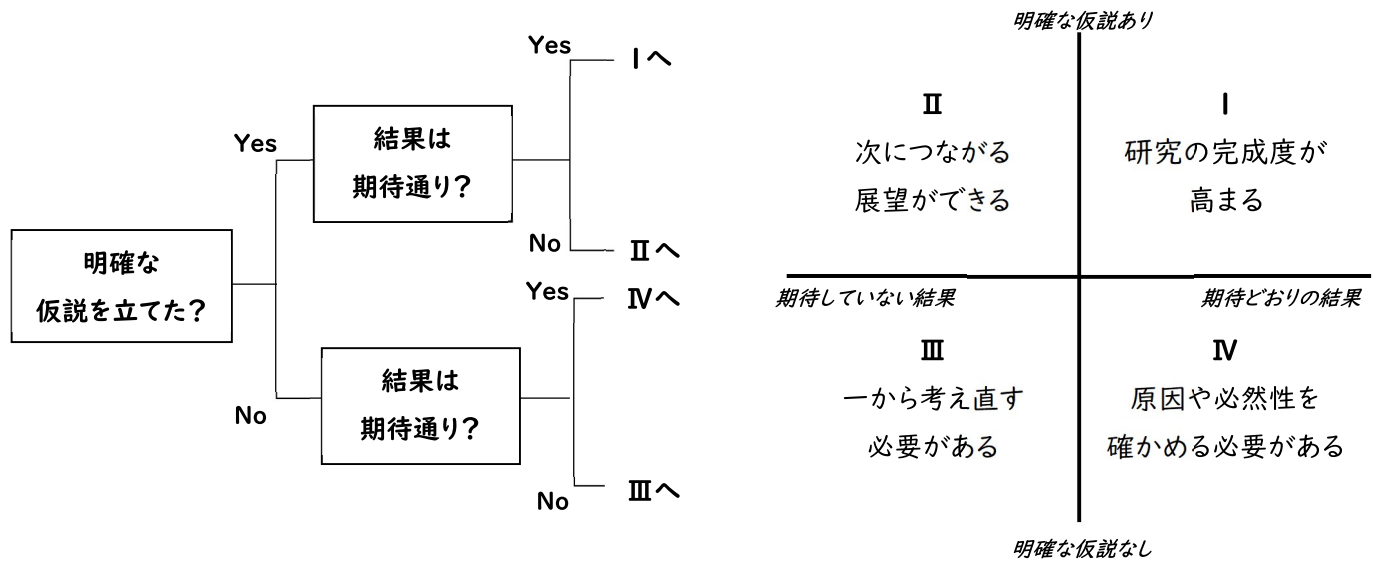


【2-11】仮説を立てよう

仮説を立てるのはなぜ大切か？



上のフローチャートや4象限マップに示されるように、

明確な仮説を立てることで、得られた結果がいずれであっても、成果や展望を得ることができます。

最も避けるべき状況はⅢですが、仮説を立てずに進めることでそのリスクが生まれる、という見方もできます。

明確な仮説とは…

- ☐ 科学的な視点に裏づけられている。
- ☐ 先行研究などすでに明らかになっていることを踏まえている。
- ☐ マジックワードを排除して定義づけをしている。

→ 目的意識を持って調査・実験を行えるため、得られた結果から次につなげる流れが生まれます。

例

リサーチクエスチョン

「パンをよく膨らませるためには、イースト菌を混ぜるときのパン生地温度が影響するのでは」

仮説

○明確な仮説

「20℃と 35℃のパン生地では、イースト菌を加えて一定時間置いた後に体積が大きいのは 35℃の方では」

下線部の根拠：イースト菌の発酵は酵素反応によるものである。

20℃は常温だが、酵素の最適温度は 35℃付近であることを高校の生物で学習した。

×明確とはいえない仮説 「何となく、温かいほうがよく膨らむのでは」 (←仮説を立てていないに等しい)

※マジックワードにも配慮する。

「よく膨らむ」などの曖昧な表現ではなく、「一定時間置いたときの体積が大きくなる」と定義づけしている。