

教育スタッフ PLAZA

連載

研修の理解を深める

テスト フォーミュレーション



第 5 回

学習効果の 高い設計とは

市進ホールディングス
コンサルティング事業研究所 所長

細谷幸裕



ほそや ゆきひろ

1996年、株式会社市進入社。現場を経て、2005年より同社教育本部教務統括室にて講師養成に携わる。2008年からは全国の教育委員会・私学での教員研修の講師を務めるようになり、現在は企業・官公庁を中心に、「社内講師養成」、「OJTトレーナーのコーチング」、「説明力強化」などの研修・コンサルティングを行っている。

今回は、答えづくりが学びとどうつながっているかを考え、その効果的な答え方についてみてきました。今回は、学習内容全体をテストとして構成する際の留意点について、デザインの観点から述べていきます。

テストのあり方、効果的な問題構成

そもそもテストは、出題者と解答者の双方が出題範囲を共有し、その範囲のなかから出題者が設問にして理解度を測定するものになります。範囲を超えた問題を出すのはNGです。理解度を問うものであれば、理解できている場合は満点になる設計が原則で、わざと失点させるような設問は基本的に不要です。ただし、失点させることが目的ではなく、応用力を測る観点での作問であれば、結果としてそれが難度差として表れてくるので、これは良問として評価されます。

では、応用力を測るための問題構成で効果的なものは何かというと、一つには「大問構成」の考え方があります。「大問」とは、主に、一つの素材をもとに複数の小問からなる問題のことをいいます。模擬試験での国語や英語の長文問題は、文法知識や内容理解、記述能力などを測る複数の小問から構成されますが、この全体のかたまりが大問です。企業内教育でのテストでは、主に一問一答形式の問題が多いと思われませんが、これを大問形式で測定することで、理解度を正確かつ深く探ることができます。

例えば、大問の素材としてケーススタディのような事例を扱い、そのなかで知識理解や行動理解を問うと、一問一答では測れない深い思考を求める問題構成となります。社会人教育の場合は、学生のテストと異なり、業務のシチュエーションによってさまざまな解答が想定されます。そのため、条件を詳細に設定できる大問構成のテストは、一つの素材から複数の問題を多面的に作成できる点で効果的な手法となります。

事例以外に、写真や図表を活用するのも有効です。図表であれば、データをもとにそこから読み取れることを設問にするのが一般的ですが、データだけでなく、業務で使用する機材の画像や実際に作成した文書のキャプチャーをもとに問題をつくると、業務に直結した問題になります。機材など実物を示す画像であれ

ば、その名称や機能を問う作問はもちろん、作業手順などの作問も可能です。また、契約書などであれば、不完全なものを素材に使うことで、「間違いは何か」「改善するためには何を修正すべきか」といったように、作問しやすくなります。

このように、文字による一問一答形式だけではなく、事例や画像などの素材を媒介にして複数数の問題を作成するのも、思考を深めるテストになります。

選択問題のバリエーション

効果的なテストにするための観点としては、問いの構成のほかに、選択肢のバリエーションを工夫するのも方法です。企業内教育におけるeラーニングでのテストでは、「○」「×」の正誤問題や複数の選択肢から一つまたは複数を選ばせる問題が多くなっていますが、少し工夫するだけでさらに学習効果の高い選択問題になります。今回は、正答をもとに他の選択肢をどのような基準で配列するかをお伝えしましたが、ここでは選択肢の特性を活かした設問手法をご紹介します。

①並べ替え問題

業務フローや作業手順など、順番を考えたい場合に有効な設問です。この場合、各選択肢には、手順を示した選択肢（例：本人確認→状況把握→ニーズ特定→説明対応）などを示すことで対応ができるため、特別なLMS(学習システム)がなくても、通常の選択問題作成の範疇で運用が可能です。

②組み合わせ問題

LMSの機能上で複数の選択肢ができないときは、選択肢のなかに複数の組み合わせを入れること（例：AとBとC、AとB、Aのみ、など）で解消できます。

③正誤問題

選択肢のなかから「正しいもの」を選ばせるのか、「正しくないもの」を選ばせるのかは、問題の性質によって使い分ける必要があります。「正しいもの」を

図表 テスト作成 チェックリスト

1	用語の「意味」を問う設問が多い	YES	NO	11	設問が文字のみでつくられている	YES	NO
2	目標（合格）の点数が設定されていない	YES	NO	12	選択肢の誤答設計に「必ず」「すべて」というワードが入っているものがある	YES	NO
3	合格点数が受講者に共有されていない	YES	NO	13	選択肢の正答に対する誤答のつくり方に関連性（ロジック）がない	YES	NO
4	問う内容がどちらかという方法よりも理由のほうが多い	YES	NO	14	基本問題と応用問題という構成が受験者に共有されていない	YES	NO
5	解答時間が短すぎる（または長すぎる）	YES	NO	15	偶然に正解できてしまう状況・要素がある	YES	NO
6	出題範囲が設定・共有されていない（出題範囲から出題されていない）	YES	NO	16	難度設定の方法が場当たり的である	YES	NO
7	並べ替えの設問（順序を問う設問）がない	YES	NO	17	大問と小問という構成をとっていない	YES	NO
8	解答者の解答までのプロセスがみえない	YES	NO	18	応用問題の設計手法が基礎の内容に立脚していない	YES	NO
9	実施後、その場で正否がわからない	YES	NO	19	間違っただけの問題を時間を置いて再テストさせる機会がない	YES	NO
10	設問が教材範囲の出現順で構成されている	YES	NO	20	設問ごとに能力や理解度が把握できる設計になっていない	YES	NO

選ばせるには、そのほかの選択肢を「正しくないもの」にする必要があり、誤答の作成に留意する必要があります。単に数値や用語を差し替えたり、肯定と否定を入れ替えるだけでは、解く側の注意力を試すだけのものになり、あまりよい選択肢づくりとはいえません。

誤答を作成する場合は、設問に対して論理的に判断させるような選択肢づくり（例：「Aは○○という理由でBである」「Aは○○であるならば、Bである」など）を心掛けると、思考力を問う良問になります。

テストデザインの視点

ここまで、効果的な問題構成と選択問題のバリエーションについてみてきました。冒頭でもお伝えしたように、テストを適切に設計・運用していくためには、出題者側と解答者側で出題範囲が共有されているなど、ポイントがいくつかあります。

このほかにも、出題者側が少しの工夫を加えることでテストを効果的にすることができます。図表は、塾予備校の講師がテストづくりで工夫している要素をまとめたものです。講師の実践知から抽出したもので理論化までは至っていませんが、このチェックリストの回答がすべて「NO」になるようなテストづくりを、私たちは追求しています。組織のテストデザインと比較して、取り入れられるものがあれば活用してみてください。

*

今回は最終回。研修動画から作問するテストづくりのポイントについてみていきます。