

## 平成21年度航空保安大学校学生採用試験の合格者の決定方法

平成21年度航空保安大学校学生採用試験の合格者は、得点化している試験種目の得点をすべて合計したものによって決定されます。詳しくは以下のとおりです。

### 1. 得点についての考え方

- ① 試験種目には、得点化を行う試験種目と合否の判定のみを行う試験種目があります。得点化を行う筆記試験種目については、各試験種目の粗点（正解数）をそのまま用いるのではなく、各試験種目ごとに平均点、標準偏差<sup>注1</sup>を用いて下記の方法で算出した「標準点<sup>注2</sup>」を用います。

なお、標準点は小数点以下を切り捨てます。

各試験種目における標準点の算出方法

$$\text{標準点} = 10 \times \frac{\text{当該試験種目の配点比率}}{\text{の配点比率}} \times \left( 15 \times \frac{X - M}{\sigma} + 50 \right)$$

ただし、 $X$ ：ある受験者の粗点、 $M$ ：当該試験種目の平均点、 $\sigma$ ：当該試験種目の標準偏差

(例) 教養試験（配点比率は下表参照）において、ある受験者の粗点が27点、平均点が23点、標準偏差が5.5点の場合、この受験者の標準点は174点になります。

$$10 \times \frac{2}{7} \times \left( 15 \times \frac{27 - 23}{5.5} + 50 \right) = 174.025 \dots$$

- ② 人物試験については、受験者をA～Eの5段階に評価し、段階ごとの得点を算出していますが、これは人物試験のA～Eの評価結果が正規分布するものとみなして、標準点を求めたものです。

なお、評価結果がD又はEの受験者は、他の試験種目の成績にかかわらず不合格となります。

- ③ 身体検査及び身体測定については、得点化を行わず合否の判定のみを行います。

### 2. 各試験種目の配点比率

標準点を算出する際の各試験種目の配点比率は次のとおりです。

試験種目	教養試験	学科試験	人物試験
配点比率	$\frac{2}{7}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{1}{7}$

標準点の合計は概ね0～1000点の範囲の点数になります。また、ある受験者の粗点がすべての試験種目で平均点と同じであれば、標準点の合計は500点になります。

### 3. 基準点について

得点化を行う試験種目（人物試験を除く。）においては、最低限必要な粗点を「基準点」として満点の40%を基本に個別に定めています。基準点に達しない試験種目が一つでも存在する受験者は、他の試験種目の成績にかかわらず不合格となります。

#### 4. 第1次試験合格者の決定

第1次試験の受験者のうち、教養試験及び学科試験において基準点以上である者について、両試験種目の標準点を合計した得点に基づいて第1次試験合格者を決定します。

#### 5. 最終合格者の決定

第1次試験合格者のうち、身体検査及び身体測定に合格し、かつ人物試験においてA～Cの評価である者について、教養試験、学科試験及び人物試験の各試験種目の標準点を合計した得点に基づいて最終合格者を決定します。

(注1) 標準偏差 ( $\sigma$ ) は、受験者の得点のばらつき具合を示す指標です。一般に、ある試験の得点の標準偏差が小さいということは、受験者の得点が平均点付近に多く分布していることを表し、逆に標準偏差が大きいということは受験者の得点が幅広く分布していることを表しています。標準偏差の算出式は次のとおりです。

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_i (X_i - M)^2}$$

ただし、 $X_i$ : 受験者  $i$  の粗点、 $M$ : 当該試験種目の平均点、 $N$ : 当該試験種目の受験者数

(注2) 標準点は、各試験種目によって満点（要解答題数）が異なっていること、受験者の粗点のばらつきが異なっていることの影響を修正するために用いられるもので、各受験者の成績が受験者全体の成績の分布の中でどのあたりにあるかを相対的に示しています。

以 上