

「最短突破 ディープラーニング G 検定 (ジェネラリスト) 問題集」正誤表 第2版 第1刷・第2刷

書籍の内容に誤りのあったことを、本書をお買いあげいただいた読者の皆様および関係者の方々に謹んでお詫びいたします。

(2024年2月2日更新分)

p.46 問7 上から2行目

| | |
|---|---|
| 誤 | 2045年には人間が自分自身よりも賢い人工知能を作り出すことにより、 |
| 正 | 2045年には 人工知能 が自分自身よりも賢い人工知能を作り出すことにより、 |

p.68 「シンギュラリティ」の解説 上から1行目

| | |
|---|--|
| 誤 | 2045年には人間が自分自身よりも賢い人工知能を作り出すことにより |
| 正 | 2045年には 人工知能 が自分自身よりも賢い人工知能を作り出すことにより |

p.102 問4の解説 上から4行目

| | |
|---|---|
| 誤 | 賭け事などにおいて、勝てば掛け金が $p/(1-p)$ 倍になるような数値のこともオッズということがありますが、実は両者は同じものです(手数料などが取られない場合)。 |
| 正 | 賭け事では「 賭け金に対する払戻金の倍率 」をオッズと呼ぶことがありますが、ここで扱っているオッズの定義とは異なりますので注意してください。 |

p.125 上から4行目

| | |
|---|--|
| 誤 | 偽陽性率を上げてても真陽性率が下がりにくくなるためです。 |
| 正 | 偽陽性率を 下げるために閾値を大きくしても 、真陽性率が下がりにくくなるためです。 |

(2023年8月29日までの公開分)

p.118 問6 「■Cについて」の上から1行目

| | |
|---|---|
| 誤 | 行列Dが対角行列である必要がありますが、正方行列でなくても特異値分解を適用することができます(Dが正方行列である必要があるのは、固有値分解です。特異値分解を用いることで、Dが正方行列でない場合にも、固有値分解と同じようなメリットを享受することができます)。 |
| 正 | 行列Dが正方行列でなくても特異値分解を適用することができます(Dが正方行列である必要があるのは、固有値分解です。特異値分解を用いることで、Dが正方行列でない場合にも、固有値分解と同じようなメリットを享受することができます)。 「対角行列である必要がありますが、」を削除。 |

p.123 問3 上から3行目

| | |
|---|----------|
| 誤 | 正確度は直感的に |
| 正 | 正確率は直感的に |

p.157 問3の「(イ)の選択肢」の3.

| | |
|---|---|
| 誤 | 3. 式変形（線形変換）する |
| 正 | 3. 式変形する （線形変換）を削除 |

p.204 下から12行目

| | |
|---|----------------------------|
| 誤 | またある盤面から（エ）と（ウ）のネットワークを用いて |
| 正 | またある盤面から（エ）と（イ）のネットワークを用いて |

p.211 問3の「■(イ)の解説」の上から3行目

| | |
|---|---------------------|
| 誤 | これは線形変換で導くことができるため、 |
| 正 | これは式変形で導くことができるため、 |

p.216 問5 解答を差し替え

| | |
|---|---|
| 誤 | <p>問5 ➡問題 p.162</p> <p>解答 3</p> <p>解説</p> <p>勾配降下法は大域最適解に必ず収束するわけではない、ということを問う問題です。</p> <p>勾配降下法は求めた勾配が0のとき、パラメータを更新しても変化がありません。そのため今回の問題の例では接線の傾きが0となる、$x = -3, 0, 6$の点で勾配が0となるため、これらの点においてはパラメータの更新を行っても値が変化しません。したがって、正解は選択肢3であることがわかります。</p> |
| 正 | <p>問5 ➡問題 p.162</p> <p>解答 2</p> <p>解説</p> <p>勾配降下法は大域最適解に必ず収束するわけではない、ということを問う問題です。</p> <p>勾配降下法は関数の勾配を使って極小値を探索する手法です。関数の勾配が0の点ではパラメータを更新しても変化がなく、収束したとみなせます。今回の問題では $x = -3, 0, 6$ で関数の勾配が0になりますが、勾配降下法の初期値が $x = 0$ だった場合を除けば、極小値の探索において $x = 0$ にたどり着くことはありません。したがって、正解は選択肢2であることがわかります。</p> |

p.265 下から2行目

| | |
|---|-----------------|
| 誤 | 右半分は次の位置単語を予測する |
| 正 | 右半分は次の一単語を予測する |

p.288 上から 6 行目

| | |
|---|--------------------------|
| 誤 | 2020年に登場したRasNetStは高い精度を |
| 正 | 2020年に登場したResNeStは高い精度を |

p.316 問 3 下から 2 行目

| | |
|---|--|
| 誤 | という文面においては不適切です。これを Dense block と呼んでいます。選択肢 4 は誤りです。 |
| 正 | という文面においては不適切です。選択肢 4 は誤りです。 「これを Dense block と呼んでいます。」を削除。 |

p.331 問 5 解説文 上から 2 行目

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|----|------|-----|---|------|---|------|------|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|
| 誤 | たとえば、“This is a pen.” という文章 1 と “I have a pen.” という文章 2 があるとき、その bag of words は下表のようになります。 <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td></td> <td>This</td> <td>is</td> <td>a</td> <td>pen</td> <td>I</td> <td>have</td> </tr> <tr> <td>文書 1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>文書 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> | | This | is | a | pen | I | have | 文書 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 文書 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| | This | is | a | pen | I | have | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 文書 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 文書 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 正 | たとえば、“This is a pen.” という文書 1 と “I have a pen.” という文書 2 があるとき、その bag of words は下表のようになります。 <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td></td> <td>This</td> <td>is</td> <td>a</td> <td>pen</td> <td>I</td> <td>have</td> </tr> <tr> <td>文書 1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>文書 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> | | This | is | a | pen | I | have | 文書 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 文書 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | This | is | a | pen | I | have | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 文書 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 文書 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |

p.332 問 6 解説文の上から 3 行目

| | |
|---|--|
| 誤 | その単語が存在する文書の割合の 逆数の対数 （Inverse Document Frequency : IDF ）の頭文字に由来します。 |
| 正 | その単語が存在する文書の割合の 逆数の対数 として定義される 逆文書頻度 （Inverse Document Frequency : IDF ）の頭文字に由来します。 |

p.350 表の中央

| | | |
|---|---|---|
| 誤 | CTC (Connectionist Temporal Classification) | 音声認識などで用いられる損失関数。LSTMやRNNなどでEnd-to-Endに音声認識を行う際に用いられることがある。 |
| 正 | CTC (Connectionist Temporal Classification) | 主に音声認識や文字認識で用いられる、RNNやLSTMなどの出力の解釈方法。ある正解ラベルに対する出力の長さが可変である場合に対応した損失計算を特徴とする。 |

以上
技術評論社 書籍編集部