

論証推敲支援システム 利用マニュアル

2014年9月25日作成
長岡技術科学大学
宇都雅輝

1. システムとテキストエディタを用意し、 右上のボタンをクリック

The screenshot shows a desktop environment with two windows. The background window is a text editor (test.txt) containing Japanese text about ethics and animal rights. The foreground window is titled "Toulmin Argument Support System using Bayesian Network" and has a menu bar with options: 凡例, データ, 主張, 論拠, 裏付け, 論敵, 観念. A red box highlights a button in the top right corner with the text "このボタンをクリックして「主張」を入力してください". A red speech bubble points to this button with the text "最初にここをクリック". A blue speech bubble points to the text editor window with the text "任意のテキストエディタを使って文章執筆". A green speech bubble points to the main content area of the application window with the text "Toulminモデルを表示する領域".

任意のテキストエディタを使って文章執筆

最初にここをクリック

Toulminモデルを表示する領域

このボタンをクリックして「主張」を入力してください

2. 「主張」に対応する文章を入力して「次へ」

The screenshot displays the Toulmin Argument Support System using Bayesian Network. The main window is titled 'ファイル' (File) and contains a text editor with Japanese text. The text discusses the ethical treatment of animals, specifically mentioning Peter Singer's arguments. The text is as follows:

1. 本稿では、高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当であることを倫理学者ピーター・シンガーの議論を取り上げて主張する。

2. これまで、われわれ人間は高等動物に対して虐待ともみなせる不当な扱いを行なってきた。この例をあげてみよう。例えば、新たに開発されたシャンプーの安全性テストのために目の濃縮溶液をさす。あるいは、プリンストン大学のある研究者は、食べ物を与えずにネズミを餓死させた。これは、飢え死に寸前の若いネズミは、食べ物を十分に与えられればはるかに活動的であることを証明するためだった。さらには、ウィスコンシン州では、わざと母猿を神経症にする研究が行われた。この研究の結果、母猿は子猿の顔を覚えてしまったそうである。

3. また、食肉産業では、人々の嗜好にあった味の肉を作るため、あるいは生産効率を上げるために、本来の生態に反した不自然な飼育方法が取られている。たとえば、自身でやわらかく肉を作るために、仔牛を身動きの取れないように囲い込み、鉄分のない餌を与えて人為的に肉を柔らかくする。また、パッテリー・ケージと呼ばれるおりに鶏を極度に詰め込んで飼育したりするといったことがある。

4. 動物を正当に扱おうといった考え方の根拠のひとつは、虐待反対の考え方である。動物に明らかに利益を生み出さないのに、不必要な苦痛をもたらすような行為は倫理的に正当化されないと考える。虐待反対の考え方に基けば、現行の動物実験や飼育方法は「残酷だ」と非難するのに十分である。

5. さらに、本稿では、これらの行為が倫理的に不当であることの根拠として、動物にも権利を認めるべきだと主張するオーストラリアの倫理学者ピーター・シンガーの議論を取り上げる。

6. シンガーの議論は、まず平等の原理を認めることから始まる。平等の原理とは、他人の利害をどのように配慮するかは、その人の属性や能力に左右されてはならないという原理である。平等の原理を認めるならば、肌の色、家柄、性別などを理由にして人の利害を無視したり軽視したりしてはいけないことが帰結する。そして、シンガーは、動物にも人間同様、平等の原理が当てはまると主張する。

7. これを主張するためには、平等の原理の適用条件を、人間と動物がともに満たしていることを示す必要がある。ここで、シンガーは、19世紀イギリスの功利主義者ジェレミー・ベンサム の考え方に訴える。ベンサムは「苦しみや快楽を感じる能力こそが、何らかの存在が平等な配慮を受ける権利を得るために備えていな

The 'Operation Window' dialog box is open, showing the following text:

以下にテキストを入力して「次へ」を選択してください

高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である

A red speech bubble contains the text: 主張に該当する文章をテキストエディタからコピー&ペースト+必要に応じて分かり易いように修正

The '次へ' (Next) button is highlighted with a red box.

3. 文章の正しさを自己評価

The screenshot shows the 'Toulmin Argument Support System using Bayesian Network' interface. At the top, there are buttons for 'データ', '主張', '論拠', '裏付け', '論駁', and '限定'. A text box on the right says 'このボタンをクリックして「主張」を入力してください'. The main content area contains a text box with the text: '高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である'. An 'Operation Window' is open in the foreground, displaying the same text. Below the text, it asks '何もデータが無いときの【上記の文章】の妥当性を自己評価してください'. A list of options is shown, with '6.十分に妥当だ' selected. A green callout bubble points to the list with the text '追加した文章の正しさを自己評価します'. At the bottom of the 'Operation Window', there are buttons for 'キャンセル', '戻る', '次へ', and '完了', with '完了' highlighted by a red box. The bottom of the main window has buttons for '前に戻る', '次に進む', 'ノード削除', and 'テキスト/自己評価更新'.

ファイル

凡例 データ 主張 論拠 裏付け 論駁 限定

このボタンをクリックして「主張」を入力してください

高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である

Operation Window

変数名 | 内容
結論 高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である

何もデータが無いときの【上記の文章】の妥当性を自己評価してください

- 6.十分に妥当だ
- 5.おそらく妥当だ
- 4.どちらかと言えば妥当だ
- 3.どちらかと言えば妥当でない
- 2.あまり妥当でない
- 1.全く妥当ではない

追加した文章の正しさを自己評価します

キャンセル 戻る 次へ 完了

前に戻る 次に進む ノード削除 テキスト/自己評価更新

4. アドバイスに従って論証を構築していく

The screenshot shows the 'Toulmin Argument Support System using Bayesian Network' interface. At the top, there are menu items: 'ファイル', '凡例', 'データ', '主張', '論拠', '裏付け', '論駁', and '限定'. The main workspace contains a text node with a red border and green handles, containing the text: '高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である'. A callout bubble points to this node, stating: '作成した文章ノードが挿入される ※ この文章が正当化できていない場合 内部が赤で表示されます'. To the right, the 'アドバイス' (Advice) panel is active, displaying: 'この文章は正当化されていないようです 以下のような方法で、この文章の正当性を高めましょう'. It lists two steps: (1) '以下のアドバイスを参考に、この文章を支持する文章を追加しましょう' and (2) 'この文章を支持している論証を改訂しましょう'. A red box highlights the button 'この文章に対するデータを追加しましょう'. Below this, there is a reference section: '(参考) この要素には以下の要素を追加できます。必要に応じて追加しましょう' and a button 'この文章から導かれる結論を追加しましょう'. At the bottom right, the '論証特性指標' (Argument Characteristic Index) panel shows: '文章の正当性指標 [0.05] (0.7以下は正当性が低い：最大1.0)'. A callout bubble points to this panel, stating: 'このノードに関連する特性指標値が表示されます 推敲の参考にしてください (※指標の詳細は別紙参照)'. At the bottom left, there are navigation buttons: '前に戻る' and '次に進む'.

作成した文章ノードが挿入される
※ この文章が正当化できていない場合
内部が赤で表示されます

ノードをクリックするとアドバイスが表示されます
これらのアドバイス文に従って論証を構築します

このノードに関連する特性指標値が表示されます
推敲の参考にしてください (※指標の詳細は別紙参照)

5. 「データ」を追加した場合の例

The screenshot displays the Toulmin Argument Support System using Bayesian Network. The main window shows a text editor with a highlighted paragraph in red: 「高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である」. The 'Operation Window' dialog is open, prompting the user to enter text corresponding to the highlighted data. The text entered is 「人間の高等動物に対する虐待ともみなせる扱い」. The 'アドバイス' (Advice) panel on the right provides guidance on how to improve the article's validity by adding supporting articles.

File

凡例 データ 主張 論拠 裏付け 論駁 限定

高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である

アドバイス

この文章は正当化されていないようです
以下のような方法で、この文章の正当性を高めましょう

(1) 以下のアドバイスを参考に、この文章を支持する文章を追加しましょう

改訂しましょう

以下にテキストを入力して「次へ」を選択してください

人間の高等動物に対する虐待ともみなせる扱い

追加できます。必要に応じて追加しましょう

完了

主張を指示するデータに対応する文章を記入

特性指標
正当性が低い：最大1.0)

キャンセル 戻る 次へ 完了

test.txt

1 本稿では、高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当であることを倫理学者ピーター・シンガーの議論を取り上げて主張する。

2 これまで、われわれ人間は高等動物に対して虐待ともみなせる不当な扱いを行なってきた例をあげてみよう。例えば、新たに開発されたシャンプーの安全性テストのために目の濃縮溶液をさす。あるいは、プリンストン大学のある研究者は、食べ物を与えないネズミを餓死させた。これは、飢え死に寸前の若いネズミは、食べ物を十分に与えられぬよりも、はるかに活動的であることを証明するためだった。さらには、ウィスコンシンでは、わざと母猿を神経症にする研究が行われた。この研究の結果、母猿は子猿の顔を見てしまったそうである。

3 また、食肉産業では、人々の嗜好にあった味の肉を作るため、あるいは生産効率を上げるために本来の生態に反した不自然な飼育方法が取られている。たとえば、白身でやわらかく肉を作るために、仔牛を身動きの取れないように囲い込み、鉄分のない餌を与えて人為的に弱体化させ、バッテリー・ケージと呼ばれるおりに鶏を極度に詰め込んで飼育したりするといわれる。

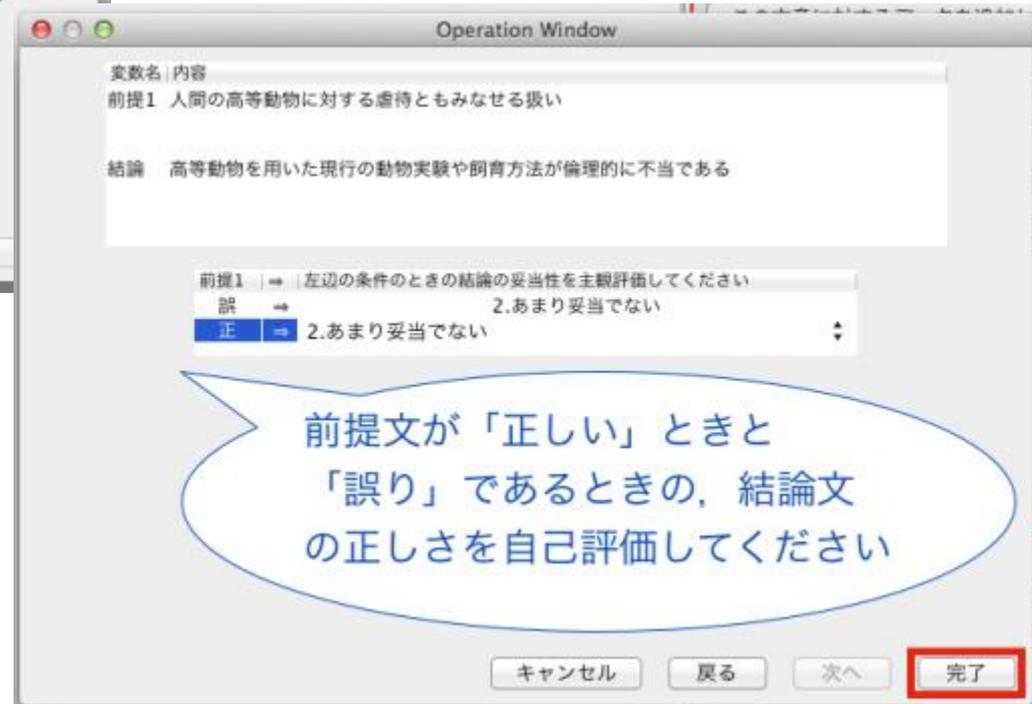
4 動物を正当に扱おうといった考え方の根拠のひとつは、虐待反対の考え方である。これは、明らかに利益を生み出さないのに、 unnecessary 苦痛をもたらすような行為は倫理的に正当化されないという考え方だ。虐待反対の考え方に基けば、現行の動物実験や飼育方法は「残酷だ」と非難するのに十分である。

5 さらに、本稿では、これらの行為が倫理的に不当であることの根拠として、動物にも権利を認めるべきだと主張するオーストラリアの倫理学者ピーター・シンガーの議論を取り上げる。

6 シンガーの議論は、まず平等の原理を認めることから始まる。平等の原理とは、他人の利害をどのように配慮するかは、その人の属性や能力に左右されてはならないという原理である。平等の原理を認めるならば、肌の色、家柄、性別などを理由にして人の利害を無視したり軽視したりしてはいけないことが帰結する。そして、シンガーは、動物にも人間同様、平等の原理が当てはまると主張する。

7 これを主張するためには、平等の原理の適用条件を、人間と動物がともに満たしていることを示す必要がある。ここで、シンガーは、19世紀イギリスの功利主義者ジェレミー・ベンサムの方考え方に訴える。ベンサムは、苦しみや快楽を感じる能力こそが、何らかの存在が平等な配慮を受ける権利を得るために備えてい

6. 画面に従って文章・推論の自己評価



7. フィードバック例

The screenshot shows a software window titled "Toulmin Argument Support System using Bayesian Network". The interface includes a menu bar with "ファイル", a legend with categories like "データ", "主張", "論拠", "裏付け", "論駁", and "限定", and a main workspace with two text boxes. A red arrow points from the right box to the left box. A feedback panel on the right, titled "アドバイス", contains text and two buttons. A bottom bar has navigation buttons.

ファイル

凡例 データ 主張 論拠 裏付け 論駁 限定

高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である

人間の高等動物に対する虐待ともみなせる扱い

赤の矢印（アーク）は、文章間の論証が弱いことを表す

アークをクリックすると、その論証に関する改訂アドバイスが表示されます

アドバイス

この論証はあまり妥当ではないようです
以下のような方法で、この論証を修正しましょう

(1) この論証を削除して、より強い論証を提示できないか考えてみましょう

(2) それが難しい場合には、以下のアドバイスを参考にこの論証を強化する文...

この論証が妥当であることの論拠を追加しましょう

この論証の適用範囲を限定する文章を追加しましょう

論証特性指標

論証の強さ [0.026] (0.05以下なら要改訂：最大1.0)

前に戻る 次に進む ノード削除 テキスト/自己評価更新

8. フィードバック例

Toulmin Argument Support System using Bayesian Network

ファイル

凡例 データ 主張 論拠 裏付け 論駁 限定

高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である

人間の高等動物に対する虐待ともみなせる扱い

←

アドバイス

この文章は正当化されていないようです
以下のような方法で、この文章の正当性を高めましょう

(1) 以下のアドバイスを参考に、この文章を支持する文章を追加しましょう

(2) この文章を支持している論証を改訂しましょう

論証特性指標の欄には、選択中のノード/エッジの状態に応じて様々な情報が表示されます。

論証特性指標

文章の正当性指標 [0.41] (0.7以下は正当性が低い：最大1.0)
文章の正当性を[0.29]以上高める必要があります
文章を正当化すると「主張」の正当性が [0.052] 向上します
(下図) 文章の正当性が変化したときの「主張」の正当性の変化 (緑が現在値)

文章の正当性	「主張」の正当性
1.全く妥当でない	0.24
2.あまり妥当でない	0.28
3.どちらかと書えば妥...	0.41
4.どちらかと書えば妥当だ	0.45
5.おそらく妥当だ	0.49
6.十分に妥当だ	0.53

8. 以上を繰り返して論証を推敲する

The screenshot shows the 'Toulmin Argument Support System using Bayesian Network' interface. At the top, there are tabs for 'データ' (Data), '主張' (Claim), '論拠' (Grounds), '裏付け' (Support), '論駁' (Rebuttal), and '限定' (Limitation). The main area contains a diagram with nodes and arrows. A red box contains the text: '高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である'. A pink box contains: '人間の高等動物に対する虐待ともみなせる扱い'. A blue box contains: '人間にとって明らかな利益を生み出さないのに、不必要な苦痛をもたらすような行為は倫理的に正当化されない'. A green box contains: '動物にも権利を認めるべきである'. Arrows point from the pink and blue boxes to the red box, and from the green box to the blue box. On the right, an 'アドバイス' (Advice) panel contains the text: 'この文章は正当化されていないようです。以下のような方法で、この文章の正当性を高めましょう。 (1) 以下のアドバイスを参考に、この文章を支持する文章を追加しましょう。 (2) この文章を支持している論証を改訂しましょう。' Below this is a graph showing the change in the belief value of the '主張' (Claim) over time. The y-axis is labeled '信憑性' (Credibility) and ranges from 0.6 to 0.8. The x-axis shows time steps from 3 to 6. A red line shows the belief value increasing from approximately 0.65 at step 3 to 0.8 at step 6. A green vertical bar highlights step 4. At the bottom, there are buttons for '前に戻る' (Go back), '次に進む' (Go forward), 'ノード削除' (Delete node), and 'テキスト/自己評価更新' (Update text/self-evaluation).

ファイル

凡例 データ 主張 論拠 裏付け 論駁 限定

高等動物を用いた現行の動物実験や飼育方法が倫理的に不当である

人間の高等動物に対する虐待ともみなせる扱い

人間にとって明らかな利益を生み出さないのに、不必要な苦痛をもたらすような行為は倫理的に正当化されない

動物にも権利を認めるべきである

アドバイス

この文章は正当化されていないようです
以下のような方法で、この文章の正当性を高めましょう

(1) 以下のアドバイスを参考に、この文章を支持する文章を追加しましょう

この文章に対するデータを追加しましょう

(2) この文章を支持している論証を改訂しましょう

以上を繰り返して論証を構築します
※ 適宜テキストエディタの文章も改訂します

アクティブであれば、選択中ノードを削除できます

クリックすることで選択中ノードのテキストや自己評価値を変更できます

(1) 図1 文章の正当性が変化するときの「主張」の正当性の変化 (緑が現在値)

0.8
0.7
0.6

信憑性

3.どちらか
4.どちらかど
5.おそらく
6.十分に妥当だ

前に戻る 次に進む ノード削除 テキスト/自己評価更新

9. ファイルへの保存・復元

The screenshot displays the 'Toulmin Argument Support System using Bayesian Network' interface. A 'Save As' dialog box is open, showing the filename 'Test.txt' and a file list with columns for '名前' (Name) and '変更日' (Modification Date). The file list includes 'a.txt', 'アプリケーション', 'デスクトップ', '書類', 'ダウンロード', 'Dropbox', and 'ライブラリ'. The 'ファイル形式' (File Format) is set to 'すべてのファイル' (All Files). Buttons for '新規フォルダ' (New Folder), '取消' (Cancel), and '保存' (Save) are visible.

Annotations and text on the screen include:

- A red box labeled '高等動物や飼育' (Higher animals and domestication) points to the main interface.
- A blue callout bubble contains the text: 'ファイルメニューからファイルの読み書きが可能です。保存するときは、ファイル名.txtとしてください。* システムが不安定なので、定期的に保存することをお勧めします。' (Files can be read and written from the file menu. When saving, please use the filename .txt. * Since the system is unstable, we recommend saving regularly.)
- A blue box contains the text: '人間にとって明らかな利益なのに、 unnecessaryな苦痛をもたせは倫理的に正当化' (Although it is a clear benefit for humans, causing unnecessary pain is ethically unjustified).
- A pink box contains the text: '動物にも権利を認めるべきである' (Animals should also have rights).
- A chart on the right shows '「主張」の正当性' (Justification of the claim) on the y-axis (0.0 to 0.6) and six categories on the x-axis: '1.全く妥当ではない', '2.あまり妥当でない', '3.どちらかと言えば妥当', '4.どちらかと言えば妥当だ', '5.おそらく妥当だ', and '6.十分に妥当だ'. A green vertical bar highlights the '4.どちらかと言えば妥当だ' category, and a red line indicates an upward trend.
- At the bottom, navigation buttons are labeled: '前に戻る' (Go back), '次に進む' (Go forward), 'ノード削除' (Delete node), and 'テキスト/自己評価更新' (Update text/self-evaluation).