

刑事訴訟版のPROLEGの開発

佐藤 健 国立情報学研究所

西貝 吉晃 日本大学

- 論理型法律記述言語:

PROLEG (PROlog based LEGal reasoning support system)

- PROLEGによる刑事訴訟における判決推論フェーズの実装
- 結論

本研究の背景

- 論理型法律記述言語 PROLEG (PROlog-based LEGal reasoning support system) の開発 (2009年より)
- 民事裁判の判決推論フェーズのサポート (民法条文 + 最高裁判例 2500ルールを実装)
- PROLEGは、原則・例外に基づく知識表現言語であり、原則、例外があるルールに基づく法律システム (大陸法はほとんどこの範疇) にはすべて適用可能
- 本発表：刑事裁判の判決推論フェーズのサポートの実装

裁判における3つのフェーズ

裁判とは、「裁判所が、

1. 証拠に経験則を適用し、具体的事実の存否を認定し（事実認定フェーズ）、
2. その事実を法規にあてはめて（あてはめフェーズ）、
3. 条文・最高裁判例を適用して法的結論の成否を判断すること（判決推論フェーズ）」

PROLEGでは、判決推論フェーズをサポートしている。

PROLEG

PROLEGは、原則・例外で表現したルールベースと、事件の認定された事実を記載したファクトベースからなる。

- PROLEGのルールベース：原則ルールと例外ルールからなる。

原則ルール：

結論 \leq 要件 1 , 要件 2 , ..., 要件 n.

例外ルール：

例外事由 (結論, 例外).

- PROLEGのファクトベース：実際の事件の事実の記載
事実(P).

という形式で表す。

PROLEGの意味論

\mathcal{R} : 原則ルールの集合

\mathcal{E} : 例外ルールの集合

$\Pi_{\mathcal{R}}, \Pi_{\mathcal{E}}$: これらに対して、すべての変数を言語における基礎項の集合 \mathcal{H} の要素で置き換えた集合

$\langle \mathcal{R}, \mathcal{E} \rangle$ に対する基礎項 \mathcal{H} の部分集合 M に対する適用可能ルール: $\Pi_{\mathcal{R}}^M$

$\{R \in \Pi_{\mathcal{R}} \mid$

$\neg \exists$ 例外事由 $(H, E) \in \Pi_{\mathcal{E}}$

s.t. $H = head(R)$ and $E \in M\}$

このとき、 M が PROLEG プログラム $\langle \mathcal{R}, \mathcal{E} \rangle$ のモデルであるとは、 $M = \Pi_{\mathcal{R}}^M$ であることをいう。

PROLEGの刑法への応用

- 民法の要件事実論においては、各法律効果の要件事実がほぼ統一的に定義されており、その要件事実に対応する事件の事実（主要事実）について存否を判断するルールをPROLEGで表現すればよい。
- 刑事裁判の推論の原則：構成要件該当性（問題となる行為が構成要件（＝法律により犯罪として決められた行為の種類）に該当すること）を満たせば、有罪となる
- したがって、刑法においてはそれに対応するものは、構成要件と考えられる。

PROLEGの刑法への応用の問題点

- 刑事裁判の推論の例外：違法性阻却事由（構成要件該当行為について刑法上の禁止を解除し、違法性を失わせる特段の事情）および有責性阻却事由（有責性を否定する特段の事情）をその有罪の結論の例外と考えることができる。
- しかし、単純にこれをPROLEGで例外事由として記述すると、被告人が阻却事由の存在を立証しなければならないことになるが、実務では、阻却事由については、その不存在を検察側が立証しなければならないことになっている。
→証明責任転換の問題
- 構成要件の中には、条文にない要件もある（例：窃盗罪における「不法領特の意思」（権利者を排除して他人の物を自己の所有物としてその経済的用法に従い利用、処分する意思（大判大正4.5.21））や正当防衛の否定要件（「積極的加害行為」（相手の侵害の機会を利用して石鋸的に相手に加害行為をする意思で侵害に望んだときには、侵害の急迫性の要件は充たされない（最決昭和52.7.21））。
→不文の要件の問題

PROLEGの刑法への応用の問題点の解決法

- 証明責任転換の問題：

→被疑者は、阻却事由については、証明責任はないが、争点形成責任はあるとして、裁判上で阻却事由の争点形成がされた場合には、原則として、阻却事由が存在すると評価されるようにし、その例外を、それらの事由の不存在が証明されることとした。そして、もし阻却事由の要件が複数ある場合には、それらの要件のどれか一つでも存在しないことが証明された場合には、その阻却事由が存在しないこととした。

- 不文の要件の問題：

→刑法の教科書から不文要件を manual で抽出

実行例：ルールベース

殺人罪（刑法199条）および、それに対する正当防衛の例外、および、正当防衛の急迫性に対する積極的加害意思のルール

有罪（_罪，_行為者，_客体，_行為）<=
構成要件該当性（_罪，_行為者，_客体，_行為）。

構成要件該当性（殺人罪，_行為者，_客体，_行為）<=
人（_客体），
殺人行為（_行為者，_客体，_行為），
死亡（_客体），
因果関係（_行為，死亡（_客体）），
構成要件の故意（_行為者，殺人行為（_行為者，_客体，_行為））。

実行例：ルールベース(つづき)

例外事由(有罪(_罪,_行為者,_客体,_行為),
正当防衛(_罪,_行為者,_客体,_行為,_侵害内容)).

正当防衛(_罪,_行為者,_客体,_行為,_侵害内容)<=
争点形成(正当防衛(_罪,_行為者,_客体,_行為,_侵害内容)).

例外事由(正当防衛(_罪,_行為者,_客体,_行為,_侵害内容),
不正の侵害の不存在(_行為者,_客体,_侵害内容)).

例外事由(正当防衛(_罪,_行為者,_客体,_行為,_侵害内容),
急迫性の不存在(_行為者,_客体,_侵害内容)).

例外事由(正当防衛(_罪,_行為者,_客体,_行為,_侵害内容),
防衛の意思の不存在(_行為者,_客体,_行為,_侵害内容,_防衛
の意思内容)).

例外事由(正当防衛(_罪,_行為者,_客体,_行為,_侵害内容),
防衛行為の不相当(_行為者,_客体,_行為,_侵害内容,_不相当
評価根拠事実)).

実行例(つづき)

不正の侵害の不存在(_行為者, _客体, _侵害内容) <=

不正の侵害の不存在の評価根拠事実(_行為者, _客体, _侵害内容).

急迫性の不存在(_行為者, _客体, _侵害内容) <=

急迫性の不存在の評価根拠事実(_行為者, _客体, _侵害内容).

急迫性の不存在(_行為者, _客体, _侵害内容) <=

積極的加害意思(_行為者, _客体, _侵害内容).

積極的加害意思(_行為者, _客体, _侵害内容) <=

侵害の予期(_行為者, _客体, _侵害内容),

加害意思(_行為者, _機会を利用して加害する意思).

実行例(つづき)

防衛の意思の不存在(_行為者, _客体, _行為, _侵害内容, _防衛の意思内容) <=

防衛の意思の不存在の評価根拠事実(_行為者, _客体, _行為, _侵害内容, _防衛の意思内容).

防衛の意思の不存在(_行為者, _客体, _行為, _侵害内容, _防衛の意思内容) <=

積極的加害行為(_行為者, _客体, _行為, _侵害内容, _防衛の意思内容).

防衛行為の不相当(_行為者, _客体, _行為, _侵害内容, _不相当評価根拠事実) <=

防衛行為の不相当の評価根拠事実(_行為者, _客体, _行為, _侵害内容, _不相当評価根拠事実).

実行例：ファクトベース

乙から包丁で甲が刺されそうになり、甲が、それに対抗して乙の胸をナイフで刺したという事件において、甲が乙から襲われることを予見し、襲われる機会を利用して乙を殺してしまおうという事実があったこと。

事実(人(乙)).

事実(殺人行為(甲, 乙, 乙の胸をナイフで刺す)).

事実(死亡(乙)).

事実(因果関係(乙の胸をナイフで刺す, 死亡(乙))).

事実(構成要件的故意(甲, 殺人行為(甲, 乙, 乙の胸をナイフで刺す))).

実行例：ファクトベース(つづき)

事実(不正の侵害(乙, 包丁で甲を刺そうとした)).

事実(急迫性の評価根拠事実(乙, 包丁で甲を刺そうとした, 乙が突然甲の前に現れた)).

事実(防衛の意思(甲, 乙, 包丁で甲を刺そうとした, 乙の胸をナイフで刺す, 自分の命を守ろうとした)).

事実(防衛行為の相当性(乙の胸をナイフで刺す, 包丁に対してナイフで対抗)).

事実(侵害の予期(甲, 乙, 包丁で甲を刺そうとした)).

事実(加害意思(甲, もっぱら乙の攻撃利用して乙を殺す意思)).

デモンストレーション

おわりに

- 刑法のPROLEG化の大まかな表現の方針の提案
- 今後の予定：刑法の他の概念（「過失」、「事実の錯誤」（行為者の認識が客観的行為と異なっている場合）、「共犯」）との整合性の検討