

談話関係認識への 連想情報の応用

杉浦 純 井之上 直也 乾 健太郎
東北大学

談話関係を認識せよ

- 談話片と談話片の間にある意味的關係
(e.g. 因果關係, 對比關係, etc.)

順接關係？ 逆接關係？

談話関係を認識せよ

- 談話片と談話片の間にある意味的關係
(e.g. 因果關係, 対比關係, etc.)

順接關係？ 逆接關係？

- S1: The projects already under construction will increase Las Vegas's supply of hotel rooms by 11,795, or nearly 20%, to 75,500.
- S2: By a rule of thumb of 1.5 new jobs for each new hotel room, Clark County will have nearly 18,000 new jobs.

(WSJ_0994)

談話關係認識への連想情報の応用

順接関係？ 逆接関係？

S1: The projects already under construction will increase Las Vegas's supply of hotel rooms by 11,795, or nearly 20%, to 75,500.

S2: **So,** by a rule of thumb of 1.5 new jobs for each new hotel room, Clark County will have nearly 18,000 new jobs.

表層的情報


➤ 既存研究

接続表現 や 単語品詞情報等を学習

➤ 「順接関係！」 F値およそ0.85

順接關係？逆接關係？

S1: The projects already under construction will increase Las Vegas's supply of hotel rooms by 11,795, or nearly 20%, to 75,500.

S2:  By a rule of thumb of 1.5 new jobs for each new hotel room, Clark County will have nearly 18,000 new jobs.

➤ 既存研究


「！？」

F値およそ0.4

表層的情報

順接關係？逆接關係？

S1: The projects already under construction will increase Las Vegas's supply of hotel rooms by 11,795, or nearly 20%, to 75,500.

S2:  By a rule of thumb of 1.5 new jobs for each new hotel room, Clark County will have nearly 18,000 new jobs.

表層的情報

➤ 既存研究


「！？」

F値およそ0.4

提案：意味，考えませんか？

順接関係？逆接関係？

S1: The projects already under construction will increase Las Vegas's supply of hotel rooms by 11,795, or nearly 20%, to 75,500.

S2:  By a rule of thumb of 1.5 new jobs for each new hotel room, Clark County will have nearly 18,000 new jobs.

表層的情報

➤ 既存研究

「！？」

F値およそ0.4

提案：情報を連想しません？

順接関係？逆接関係？

S1: The projects already under construction will **increase** Las Vegas's supply of **hotel rooms** by 11,795, or nearly 20%, to 75,500.

S2: By a rule of thumb of 1.5 new jobs for each new hotel room, Clark County will **have** nearly 18,000 **new jobs**.

S1:

部屋が増える

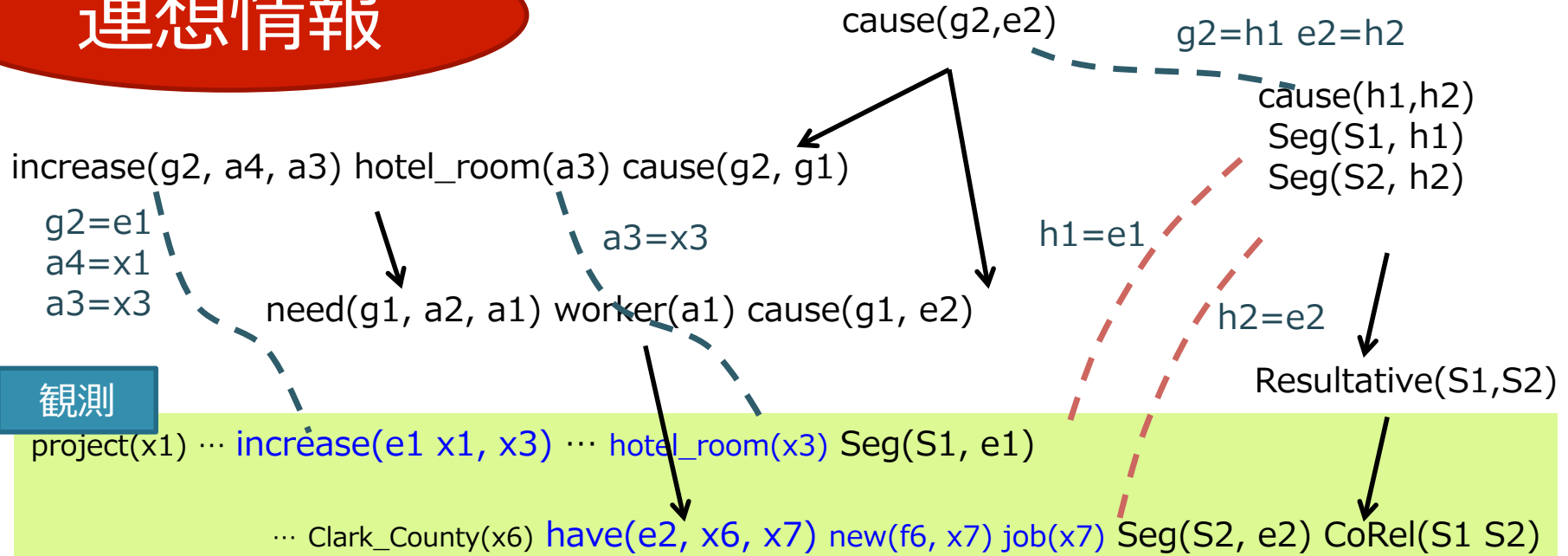
S2:

新しい雇用が生まれる

提案：情報を連想しません？

語彙知識+仮説推論

連想情報



S1:

部屋が増える

S2:

新しい雇用が生まれる

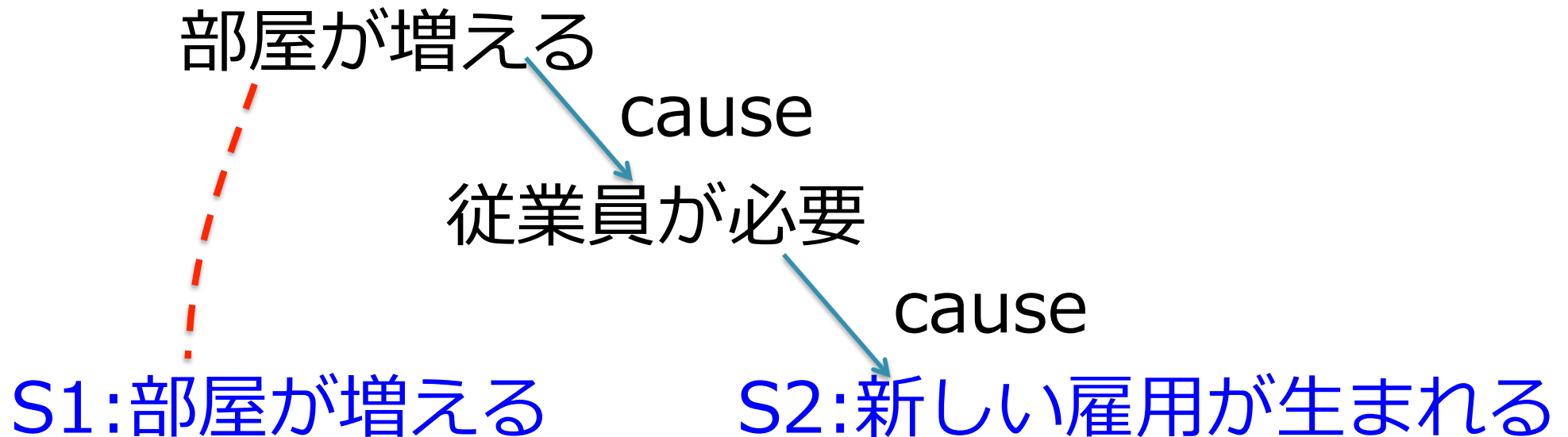
提案：情報を連想しません？

順接関係？逆接関係？

知識

従業員が必要(e1) cause(e1, e2) =>新しい雇用が生まれる(e2)

部屋が増える(e1) cause(e1, e2) =>従業員が必要(e2)



提案：情報を連想しません？

順接関係？逆接関係？

「順接関係！」



提案：情報を連想しません？

談話関係認識への連想情報の応用

外部知識を活用し、
談話から連想される情報を手がかりに
談話関係を認識するモデルの提案