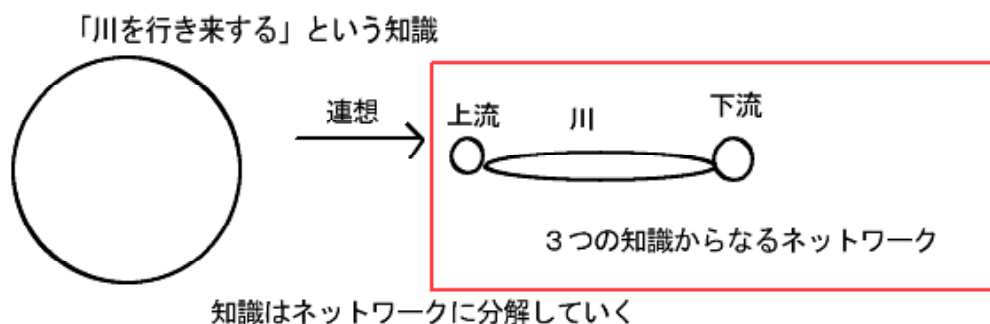


知識ネットワークの有効性を考えていって見ます。(場、土台、時間、アクター、配置(格)、変化(活動))を表現するネットワークですね。



ネットワークのオブジェクトは更に知識ネットワークに分解でき、それらは再利用されます。と同時に、ネットワークのオブジェクト間に成り立つ情報(例えば式)というものを上位のオブジェクトが持つこととなります。

上図で、川が速度 $V$ で流れるとしますと。上位の「川を行き来する」という知識は、  
 $L_{ab} = V * T_{ab}$  (Lab:上流と下流間の距離、 $T_{ab}$ :上流から下流まで流れるのに掛かる時間)

というような関係式をもちます。

#### 【例文】

学校へ行った。途中、公園を通った。緑が美しかった。公園には大和くんがいた。一緒に行くことにした。掃除当番なのだ。教室に着いたとき、黒板に「今日は臨時休校」と書いてあった。

この文を解釈し、文脈を捉えていくことを考えてみたいと思います。

(1)「学校へ行った」から、自宅オブジェクトと学校オブジェクトと道中オブジェクトのネットワークが作れます。これは知識ですね。

(2)「公園を通った」から、道中オブジェクトに公園オブジェクトがアタッチされます。同時に、公園の知識が展開されます。

(3)「公園には大和くんがいた」から、公園オブジェクトに大和くんオブジェクトをつなげます。公園ですることは、「体操」とか、「バードウォッチ」とかいろいろあります。「何してたんだろうか」というような疑問が連想から浮かびます。また、大和くんと「私」は友人関係にあるな・・・というような知識がネットワークにロードされます。

(4)「一緒に行くことにした」に「誰と」の情報がないですが、意味ネットワークに大和くんしかいないから、大和くんと一緒だなと推論します。それは、意味ネットワークという文脈情報があるから可能なことです。

(5)「掃除当番なのだ」の主語がありません。ですが、登場人物は大和くんと「私」で、両者とも学校に行きます。掃除も学校の属性です。そこで、主語は「私」と大和くんであると推論します。

(6)「教室に着いたとき」は「学校」は明示されていません。教室は学校の一部という知識が、「学校」オブジェクトをロードしたときに、知識ネットワークで把握できるようになっています。黒板も学校の一部です。それも、教室の知識ネットワークから得ることができる情報です。ここで、「私」と大和くんオブジェクトは学校オブジェクトと接続するように更新されます。今までの文脈のステージは「道中」でしたから、ステージ変更が有るのです。今までの情報も必要になるのであれば、ここでスナップショットを取っておくべきでしょう。ログを取っていてもいいですが。

「臨時休校」ということで、なにか事件の匂い・・・「休校」は異常事態という経験情報として学校ネットワークに登録されてるのですね。

このように、意味ネットワークをベースに「場、土台、時間、アクター、配置、変化」を把握していくようにすると、自然な処理で文脈を管理できることが分かります。

終わり