



子どものための 創造的想像力の開発(CID)コース

あたらしいことを思いえがく力をつける

おとぎ話の学校 (小学校 1 年生 前期)

方法論的な指導の手引き (先生用)

原著 (ロシア語): ナタリア・V・ルーピナ (1999 年)

英訳版: イリーナ・ドーリナ 訳 (2000-2001 年)
『TRIZ ホームページ』(中川 徹)掲載 (2000-2002 年)

和訳版: 高原利生、福田ちはる、中川 徹 訳 (2019 年)
『TRIZ ホームページ』(中川 徹)掲載 (2019 年)



子どものための
創造的想像力の開発(CID)コース
小学校 1年生 前期 指導の手引き

原著: Natalia Rubina

日本語版: 高原利生・福田ちはる・中川徹 訳

発行者: クレプス研究所 中川 徹

著作権者: Toru Nakagawa©2019

発行日: 2019年2月20日

あなたは気にも止めないでしょう。

でも、あなたはその中にいて、それはあなたの中にあるのです。」

あなたも自分でことわざを作ってみたいですか？

実際、ことわざの中には、一人の人の人生の全体が反映されているのです。

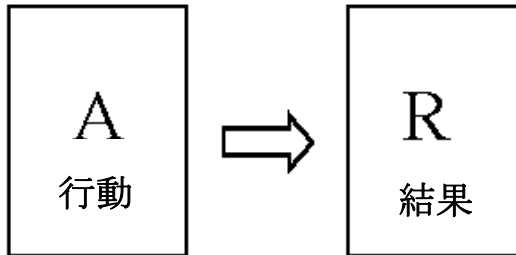
そして、私たちは私たちの生活についてのことわざを作れるのです。

では、ことわざが何でできているかを明らかにしましょう。

「最大に急ぐ — 最悪のスピード」

このことわざは、「急がないで、注意深く考えなさい」という助言をくれます。それで、人が何かをするために急ぐ(慌ててやる)と、何も良いことが得られない、(というのです)。

図式があります。「



「蛙がどんなに長く息を吸い込んでも、雄牛のようには見えない。」

- 蛙は何をしていますか？
- 空気を吸っています。
- どうなりましたか？
- (小さいので)怖くは見えません。

もしことわざの中に行動があったら、それを劇中の1場面として演じられます。

さあ、2幕で演じてみましょう！

幕 1: 私は編み物をしているふりをします。

幕 2: 私は、自分がどんなに快適で温かいかを表現します。

ここからどんなことわざが作れますか？

「編み物ができる人は、凍えることはない。」

子どもたちは、それぞれ自分のことわざを演じます。

もし子どもたちが、ことわざを作ったり演じることに困難を感じるなら、このときになって初めて、あなたはことわざが書かれた紙を見せるとよいでしょう。

そして、子どもたちは、ことわざのとおりを演じることを求められます。

この段階が終わったら、子どもたちは自分たち自身の諺を考え出すことができます。

1年生のためのカード索引に、クラスで練習できることわざ集があります。

一日中！

マリーナ ヴィツシュネヴェツカヤ 作

[英訳注]: ここにはロシア語で書かれた詩が記載されています。しかし、直接翻訳しても意味を成しません。なぜなら、この詩はレッスンと直接の意味を成さないからです。

原作者は教師がそれぞれ好きな詩を示すようにとおっしゃっています。

6. 言語表現スキルを発達させ、創造的な作品を作る練習

これは、ある冬の朝、公園で起きたことです。

お母さんはレナに散歩に行くように言いました。
しかし、お昼までには帰るように何度も言い聞かせました。



レナは家を飛び出して、カラスのクラックと一緒に作ったかまくらのところまで行きました。

ー クラック！（とレナは叫びました。）



私たちはこの3日間ずっとこのかまくらを作っているわ。
そして、いつもランチに遅れてしまうの。
きっと今日もまたランチに遅れてしまうわ。
だって、私は時計を持っていないもの…。



勇気のあるカラスは、レナをそのままにはしておけませんでした。

そして、すぐにどこかへ飛んでいきました。

彼はお父さんの時計とスキースティックを持って帰ってきました。

— お父さんがこの時計を一日だけ貸してくれたんだ。(とクラックはレナに言いました。)

それで、この時計とスキースティックを使って僕たちは自分の陽時計を作ろう。

クラックは雪の上に円を描きました。そして、中心にスティックを立てました。

— スティックの影はぼくたちの陽時計の針になるんだ。(とクラックは言いました。)

そして、お父さんの時計を見ました。時計はちょうど9時を指していました。そこで、私たちは、スティックが影を落としているところに9を書きました。

日の出から日の入りまで太陽が動いて、スティックの影も動きました。時計が10時を示した時、クラックは10を影がある場所にも書きました。

そのようにして、昼休みもちろん、一日中クラックとレナは**陽時計を書いていた**。

でも、陽時計の一部は書かれませんでした。だって、夜は太陽はありませんし、レナもクラックも寝ているからです。

— もし雪が降ってせっかく書いた数字を消してしまったらどうしよう？ (とレナは言いました。)

(どうしたらよいか、あなたも考えてみましょう。)

— じゃあ、すべての数字の横に小さな雪の玉か氷の彫刻を置こう。(とクラックは言いました。) 雪がそれを隠すには時間がたくさんかかるからね。

そして、私たちは9の横に鳥の像を置きました。鳥はとても早起きですから。10の横には狐の彫刻を、11の横にはくまの彫刻を、そして、12の横にはレナの彫刻を置きました。レナは12時にランチがありますから。

子どもたちはかまくらと陽時計を見に来て、きっとレナとクラックをうらやましが
るでしょう。

でも、羨む必要なんてないですよ。誰でも陽時計を作れるのです。
あなたも作ってみませんか？

この話は、問題という形を採って話される方が良いかもしれません。
問題が現れては、解決されていくのです。

もちろん、子どもたち自身によって問題が解かれることが望ましいです。
子どもたちの経験によって面白い解決が導けるように、この物語はつくっ
てありますから。

7. まとめ

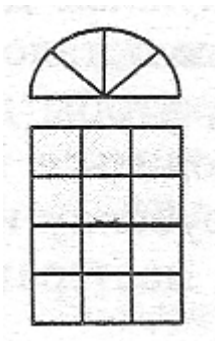
このレッスンのまとめをするとき、子どもたちへの質問(例えば、「君の誕生日はもうすぐなの？」とか、「この授業はいつまで続けるの？」など)に対する子どもたちの答えは、(子どもたちの理解度を知るのに)とても分かりやすいでしょう。



レッスン 2.

[英訳注]: このトピックのレッスン2は失われています。

[著者返信]: トピック4から6は少し略された状態です。プレイ(劇)と問題によって補完されます。 必要な場合には送ります。



トピック 7. ガラスの都市

(前期のまとめ)

「ガラスの都市」というトピックは、このコースの最初の半年間の勉強のまとめです。

私たちは、このコース全体を認識するための、随分困難で非常に重要な方法について学びました。それは「システム・オペレーター」です。

この勉強の主な目的の一つが、世界を見渡すシステムを構築することです。

これは CID コースの中で最も重要な方向の一つです。

ですから、私たちは基礎的な概念を復習するために、きっとこのトピックにまた戻ってくるでしょう。

「ガラスの都市」、「石鹼の人々」、その他の沢山の魅力的なアイデアは、親切な物語作者ジャニ・ロダリによって、子どもと大人に提供されました。

このプログラムの中ではそのようなトピックはこの一つだけです。

もしあなたが望むなら、ここの最後のレッスンを詳しく学ぶとよいでしょう。

それは、「一つだけの素材から構築された世界はどのように組織されるだろうか？」という単純な方法を使ったものです。

この指導の手引きの中であなたは、学習の道程と、子どもたちの想像の徐々の”攪拌”を見つけるでしょう

1. 準備

2. 宿題のチェック

3. レッスンへの導入



わたしはごく普通の傘を持っています。

- 誰かそれを見たことも使ったことも無い人に、傘についてあなたが知っていることのすべてを、あなたのシステムについての知識を使って、説明してみましょう。

ある傘を作っている工場で驚きべき事件が起きました。

傘作りに必要な材料がすべて、突然切れてしまいました。

工場にはガラスだけが残されました。しかし、ガラスは傘作りに必要とされません。

ほとんどの従業員たちは家へ帰りました。

しかし、変わり者の従業員が、ガラス吹き管を手に取りました。

そして、瞬間に、ガラスの傘ができて、従業員たちは驚きました。

- 「なんて素晴らしいんだ！」と、従業員の何人かが言いました。
- 「こんなものガラクタだ」と、他の従業員たちは言いました。

さて、あなたはこのガラスの傘についてどう思いますか？

良いものでしょうか。それともくだらないものでしょうか？

覚えておいてください。ガラスのいろいろな性質は、異なる状況に応じて、その製品を快適なものにし、また、逆にもなります。

4. 主トピック

魔法使いのワケ・クムが、お祝いの言葉となぞなぞを



送ってきました。



以下のシステム・オペレーターの図表を、
ガラスの傘に関して埋めてください。

上のシステムの
過去

上のシステム

上のシステムの
未来

システムの
過去

システム

システムの
未来

下のシステムの
過去

下のシステム

下のシステム
の未来

この図表は、システム・オペレーターの全体を描いています。

子どもたちは、これを見るのは初めてです。

それで、各箱について詳しく考えることが大切です。

子どもたちにとっては概して、一つ一つの枠の中に置かれたものを描くという
ことは、むしろより簡単なことです。

下記はこの図表を埋めた一例です。

子どもたちは、自分たち自身が独自に考えたことを書くでしょう。

ガラスの男は
ガラスの傘を発明
し、
作った。

手にガラスの傘を持
ったガラスの男

ガラスの男の冒険。
ガラスの傘は彼が
友だちを見つける手
伝いをしてくれる

ガラスの傘は元は
砂とソーダであり、
それらが混ぜ合わ
され、熱されてガラ
スの傘が現れた。

ガラスの傘

ガラスの傘は
とても大きくなり、
ガラスの男の家にな
る。

傘の一番上、
持ち手、飾り

白い砂、
ソーダ、等

傘の家には
ドアや窓などが必要

ガラスの傘のおとぎ話の中で、ガラスの男たち、ガラスの家々、などはずでに出てきています。

さて、もし、世界のすべてがガラスだけで出来ているとしたら、何が起きるでしょう？

ガラスの都市

ジャンニ・ロダリ 作

乞食のジョヴァニーノ のろまと呼ばれ、
あるときボートに乗っていて、
ちょっとここで一休み。

気がつけばあっと驚く島の上
全部ガラスでできていて
お陽さんの下できらきら光る、
どの木もどの木も、家々も。

水晶のように人々は透きとおり、
澄んだ水のように。
それでそこではお互いに
考えがすぐに分かってしまう。

わたしが帽子を挙げると、
みんなはすぐに分かる
わたしがいま何をしているのか。

しかしみんなは通り過ぎる
帽子を挙げないままで。
いつも楽しいとは限らない
みんなに全部を知られたら。

ガラスというものはとても珍しいものです。

一年生のためのカードの索引の中に、ガラスの歴史と、素晴らしい学者と彼の素晴らしいガラスについての情報があります。

6. 言語表現スキルを発達させ、創造的な作品を作る練習

ずっと昔、魔法使いたちがまだ人々のすぐそばに住んでいたころ、ガラスに生命が吹き込まれました。

「生命を吹き込まれたガラス」は、コップや広口瓶などの形棚に並んでいるかわりに、都市の中を歩き回りはじめ、驚くような状況に入り込みました。

私たちの都市の中で、ガラスの男たちにどんなことが起こるかを、考えてみましょう。

グループごとに、ガラスの男たちの冒険物語は異なるでしょう。

ワークブックに子どもたちのアイデアを描いたり書いたりすると便利でしょう。

下記のような質問が助けとなるでしょう。

どんな場合にガラスの男たちはその透明性を必要とするのでしょうか？
そして、どんなときに不便になるでしょう？
ガラスの男たちはどんなシステムと友だちになるのでしょうか？
そしてどんなシステムを彼らは怖がるのでしょうか？

- ー ラッシュのときにバスやトロリーバスに乗るのは、ガラスの男たちには大変だと思う。
- ー 割れて粉々になっちゃうよね！
- ー 私たちはどうやってガラスの男を助けてあげられますか？
(ガラスの男たちを助けるためのいろいろなアイデアが出されるでしょう。)
- ー あなたたちのアイデアの中のいくつかはわたしは好きではありません…。
ガラスがどのように作られるのか思い出しましょう。
- ー 全部混ぜられて熱せられる。
- ー そのとおりです。ソーダ、砂、その他の原料が混ぜ合わされ、とても高い温度に熱せられます。



流体の粘々した塊が生み出されます。そのような塊は壊れません。
そこで、ガラスの男は暑いところに住む必要があります。

- ー 太陽。
 - ー 駄目です。暑すぎます。ガラスの男は燃えてしまいます。
 - ー ストープの中。
 - ー 瓶やガラスが作られる工場。
-
- ー 「命を吹き込まれたガラス」は、彼らを流体に保ち、壊れない高い温度の惑星を見つけたと思います。
そこで、ガラスの都市はいつでも暑い。冬でも夜でもいつでも暑い。
私たちの周りのものは流れ、変化します。
-
- ー さあ、ガラスの国の生活がどのように準備されたのか見てみましょう。

家：もしガラスを吹いたら、風船のようになります。家は球体です。

移動手段：ガラスの都市にあるものはすべて流れます。
流れるのに便利な道を作ることが必要です。

服装：形が変わる色付きのガラス。

このようにして、私たちはガラスの都市の物語全体を創り上げました。
主な登場人物を決めて、話を創ってコンテストをしても面白いですね。
すべてはあなたたちの想像力にかかっています。

7. まとめ

ガラスの都市を考え出すのに役立つ概念に意識を向けてください。
そして、ガラスの都市がどのように作られたのかを考えてください。

子どものための
創造的想像力の開発(CID)コース
新しいことを思い描く力をつける
小学校 1年生 前期 指導の手引き
おとぎ話の学校

原著： Natalia Rubina
日本語版： 高原利生・福田ちはる・中川徹 訳
発行者： クレプス研究所 中川 徹
発行日： 2019年2月20日
著作権者： Toru Nakagawa©2019