はじめに

現在，『学び合い』（二重括弧の学び合い）と呼ばれる 3 つの考え方を子どもたちと共有して実践する授業が広く知られるようになってきました。

『学び合い』は，誰一人として見捨てられることのない共生社会の実現を目指す，一人も見捨てられないことを大切にする集団を創る教育の考え方です。

『学び合い』の理念となるのは，次の 3 つの考え方です。

◯子ども観

子どもたちは有能であるという考え方。

◯授業観

教師の仕事は目標の設定，評価，環境の整備を行うことで，教授（子どもから見れば学習）は子どもに任せるという考え方。

◯学校観

学校は多様な人と折り合いをつけて自らの目標を達成する経験を通して，その有効性を実感し，より多くの人が自分の同僚であることを学ぶ場であるという考え方。

特に，1 つ目の子ども観と 3 つ目の学校観をしっかりと持っていれば，2 つ目の授業観は自ずとそのようにならざるを得ないので，子ども観と学校観がとても大切になります。

したがって，『学び合い』は，子ども観と学校観の 2 つの考え方に基づいているものだと言い換えても差し支えないものです。

子ども観に共感することができれば，子どもたちの有能性を信じることができますので，「やってごらん」と子どもたちに活動を任せることができるようになります。

一方，学校観に共感することができれば，学校で学ぶ目的や意義を子どもたちに語ってあげることができるようになります。みんなでみんなが目標に向かって努力し目標を達成することが重要で大切であることを子どもたちと共有

することができるようになります。そうすると，子どもたちは自分たちの力を発揮して，折り合いを付けながら全員が目標を達成するようになります。

初等教育からの毎日の授業でのそれらの経験の積み重ねが，やがて 30 年後の未来を幸せに生きるために必要な資質・能力となって培われるのです。それでは，それらを育てるために『学び合い』の授業をどのように企画したら良いのでしょうか。

小学校で取り組まれている『学び合い』の授業は，算数がほとんどです。それには理由があります。

『学び合い』の授業では目標が大切になりますが，算数の場合，毎単位時間の目標を提示しやすいからです。理解を促すための例題が教科書に取り上げられていますから，どのように問題解決を図ったら良いかが示されています。答えも分かります。

一方，「小学校の理科で『学び合い』の授業をやるには，どんなふうにやったらいいのでしょうか？」という声を多く聞きます。初めての人にとっては，理科の授業での『学び合い』は難しいのかもしれません。

しかし心配はいりません。

30 年後を担う子どもたちに対して，30 年後の未来を幸せに生きるために必要な力を付けさせてあげることのできる『学び合い』の考え方で，毎日の理科の授業を。私たちと一緒に始めてみましょう。

本書が，小学校の理科の授業で，ゼロから『学び合い』を学びたいと思っている人たちの羅針盤になるならば，それほど嬉しいことはありません。

2018 年 7 月

編者

はじめての人のための小学校理科の『学び合い』

目　次

はじめに …… 1

第 1 章　必ず成功する『学び合い』の考え方による授業は，どこが違うの？ …… 7

1. 『学び合い』の考え方による授業って，どんな流れ？　8
2. 『学び合い』の考え方を使った授業って，実際どんななの？　10
3. 『学び合い』の考え方による授業って，サンドイッチ構造？　16
4. 『学び合い』の考え方による授業で現れるのは，主体的・対話的で深い学び？　18
5. 『学び合い』の考え方による授業の中で子どもたちに任せる時間は 4 分の 1 理論？　20
6. 『学び合い』の考え方による授業は，児童が自分で答え合わせができることが大切？　22
7. 『学び合い』の考え方による授業実践のポイントは運動会の要領？ 24
8. 『学び合い』の考え方による授業を受けた児童はどう思っているの？ 32

第 2 章　小学校の理科で必ず成功する『学び合い』の授業は，どこが違うの？ …… 35

1. 理科を嫌いにならないための小 3 理科の『学び合い』　36
2. 4 年理科の『学び合い』　42
3. 単元「ふりこの運動」での『学び合い』　50
4. 6 年理科の『学び合い』　65
5. 『学び合い』あれこれ ― 筆者の経験から ―　74

第 3 章 これさえあれば大丈夫！さあ，はじめてみよう！…… *77*

1. 『学び合い』の授業を始める心構え *78*
2. ACTION 1 指導案の実例 1：3 年物理 物と重さ *80*
3. ACTION 2 指導案の実例 2：3 年生物 昆虫と植物 *82*
4. ACTION 3 指導案の実例 3：3 年地学 太陽と地面の様子 *84*
5. ACTION 4 指導案の実例 4：4 年物理 金属，水，空気と温度 *86*
6. ACTION 5 指導案の実例 5：4 年生物 人の体のつくりと運動 *88*
7. ACTION 6 指導案の実例 6：4 年地学 月と星 *90*
8. ACTION 7 指導案の実例 7：5 年物理 ふりこの運動 *92*
9. ACTION 8 指導案の実例 8：5 年化学 物のとけ方 *94*
10. ACTION 9 指導案の実例 9：5 年生物 植物の発芽，成長，結実 *96*
11. ACTION 10 指導案の実例 10：5 年地学 流水の働き *98*
12. ACTION 11 指導案の実例 11：6 年物理 電気の利用 *100*
13. ACTION 12 指導案の実例 12：6 年化学 燃焼の仕組み *102*
14. ACTION 13 指導案の実例 13：6 年生物 植物の養分と水の通り道 *104*
15. ACTION 14 指導案の実例 14：6 年地学 土地のつくりと変化 *106*

あとがき …… *108*

第１章

必ず成功する『学び合い』の考え方による授業は，どこが違うの？

1.『学び合い』の考え方による授業って，どんな流れ？

●教室に入ってから授業が始まるまでの準備

教室に行ったら，まず，子どもたちが探究活動を進めていく上で必要となる**教材・教具，教師用指導書等の資料等を教卓の上に置き**ます。黒板に掲示したい資料は，マグネット等で黒板に掲示します。そして，目標に対する答えを1部だけ黒板に貼ります。子どもたちはこれによって自己評価（答え合わせ）ができます。指導したいことは模造紙に書いて貼っておくと良いでしょう。

また，黒板に，子どもたちの名前を書いた**一人1枚のネーム・プレートを用意**します。そして，黒板の一角に「できた人」や「目標達成」と書いて，「できた人コーナー」や「目標達成コーナー」を作ります。目標を達成した子どもたちが，自分のネーム・プレートをそのコーナーに貼るためのものです。そのようにすることで，誰が目標を達成できずに困っているのかをクラスの全員が分かるようにします。ネーム・プレートでなくても，自分の名前を黒板に書く方法でも良いですし，札を立てる方法でもかまいません。「できたよ」と声に出すことでも良いのです。

そして，黒板には，「○時○分まで」と活動終了時刻を書いておきます。そうすると，子どもたちはその時刻になったら自分で席に戻ります。

●最初の語り（5分）

ここまで準備ができたら，さあ，授業開始です。

授業が始まったら，黒板に今日の授業の目標を書きます。授業が始まるまでに黒板に書いておいてもOKです。液晶プロジェクタ等で投影してもかまいませんし，プリントに印刷して配付してもかまいません。休憩時間に教卓の上に

置いておいて，子どもたちが取りに来るのでしたら時間を短縮できます。1 単元のすべての単位時間の目標をまとめて印刷しておけば，より効率的です。

黒板に目標を書き終わったら，目標を読み上げて子どもたちに伝えます。読むだけですから短時間で済みます。このとき**大切なことは，目標を語るときに，「全員が目標を達成することが大切である」ことを自分の言葉で繰り返すこと**です。

●探究活動を子どもたちに任せる（約 35 ～ 40 分）

目標を語り終わったら，「はい，どうぞ」と子どもたちに任せます。

約 35 分なり 40 分なりを子どもたちに任せたのですから，あとは子どもたちの学びの様子を最後まで見守ります。机間指導をしてもかまいませんが，個別指導はせずに，常に子どもたち全員がどのような動きをしていてどのようなことを発話しているのかを見守ることに気を留めます。

活動が始まると，子どもたちは最初のころは自分の目標達成を目指します。10 ～ 15 分ほどすると目標を達成できた子どもたちが現れます。すると，その子どもたちを中心に輪が広がります。「分からない人いませんか」と，困っている子どもたちを探して教え始めます。ネーム・プレートも役立ちます。子どもたちは数人のグループになって教えたり教えてもらったりしますが，そのグループで問題が解決したら，そのグループを解消して他の友だちを探して新しいグループを作ります。その繰り返しです。

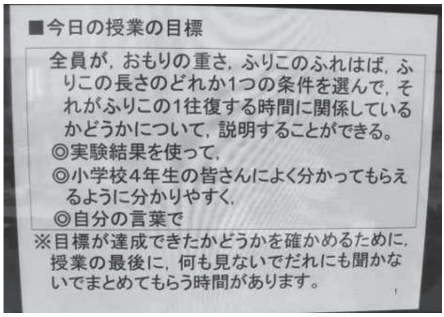
●最後の語り（5 分）

活動終了時刻になって，クラスの全員が席に着いたら，黒板のネーム・プレートや確認テストによって，**全員が目標を達成したかどうかを評価します。その結果を全員に還元します。**目標を達成できずに終わってしまった子どもたちがいないかどうかをクラスのみんなで確認し合います。そして，**最後に，リフレクションを促す語りをします。**

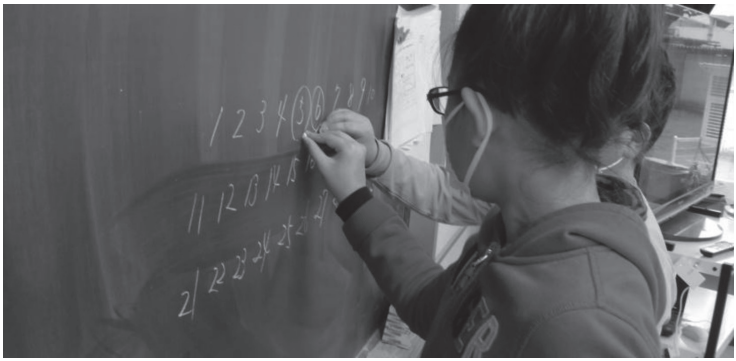
2.『学び合い』の考え方を使った授業って，実際どんななの？

(1) 最初の語り（5 分）

今日の授業の目標とゴールを示します。「みんなができることが大切だ」と語ります。



活動の終了時刻を板書します。黒板の一角に，「できた！」コーナーを作ります。そのコーナーに全員分の番号を書いて準備します。



(2) 探究活動を子どもたちに委ねる（約 35 ～ 40 分）

教師の「はい，どうぞ」によって，子どもたちの探究活動が始まります。

数人のグループになって，一緒に学びます。

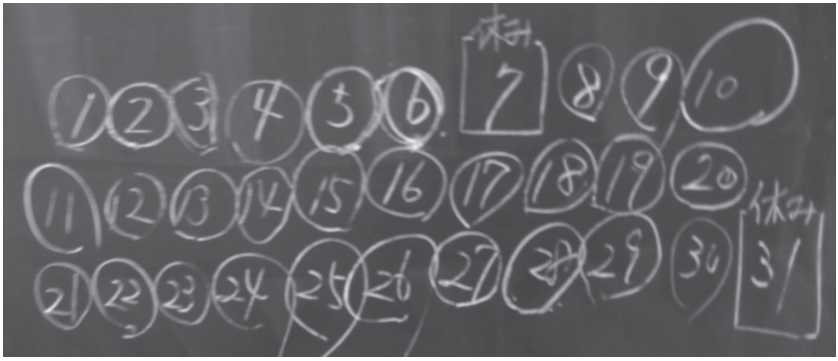
分からない人はいませんか？」と，困っている友だちを探して，立ち歩きます。

向こうにもこちらにもグループができて，OKになると解消され，また新しく別なところにできます。答え合わせを自分たちでして，学びの和を広げます。

分かる子できる子がどんどん増えていきます。「チームで学修する力」が発揮されます。

(3) 最後の語り（5 分）

時間になると席に戻ります。最後に全員の目標達成を評価して，みんなでその結果を確認します。そして，みんなができるために自分には何ができたのかをリフレクションします。



（小学校理科の『学び合い』の授業を例に）

●授業の最初に，“みんなができること”を求めるのがポイント！

『学び合い』の授業は，

（1）最初の語り（5 分）

（2）探究活動を子どもたちに委ねる（約 35 ～ 40 分）

（3）最後の語り（5 分）

の流れです。

「（1）最初の語り（5 分）」でのポイントは，次の点です。

・**授業の最初に，児童に誤解されない目標を示すこと**です。「ようす」のように誤解されやすい表現を避けて，具体的に分かりやすい表現を工夫することです。目標は**必要なものだけのシンプルにすること**です。

・目標は，**活動中に児童が自分で答え合わせをすることができるようなものにすること**です。

・授業が始まったらすぐに，次のことを言うことです。

「学校の授業は『みんなで助け合ってみんなが目標達成できる』ことが大切です。自分には何ができるか考えながらやってみましょう。」

・みんなが目標達成したかどうかを，**いつ評価するのかどうやって評価するのかを示すこと**です。

・**授業が始まる前までに，合格基準を決めておいて**，授業が始まったらその合格基準を何があっても**絶対に変更しないこと**です。教師のぶれない一貫した姿勢が大切です。

●「はいどうぞ」の後は，「～いいんだよ」の発話がポイント！

「（2）探究活動を子どもたちに委ねる（約 35 ～ 40 分）」でのポイントは，次の点です。

・みんなが目標を達成できたかどうか，**目標を達成できずに困っている子がだれなのかを知らない子が一人もいなくなる状況を作ること**です。一般的には，ネーム・プレートを利用することが多いです。

・「はい，どうぞ」と発話して活動を委ねたら，児童の活動中に発話する表現

は次の通りです。**ポイントは「〜していいんだよ」**です。「いいんだよ」と発話することによって，みんなが目標達成するためには何を発言しどんな行動を取ったら良いのかについての決定権を児童に委ねることです。そうすると，児童が自分で考え判断し，行動するようになります。

「おしゃべりしていいんだよ」

「席を立って動いていいんだよ」

「『一緒にやろう』ってやっていいんだよ」

「遠慮しなくていいんだよ」

・児童の学びの様子は期待していたものであってもそうでないものであっても可視化します。その際，知らない子が一人もいなくなるようにクラス全体に呼びかけるように心掛けることがコツです。

●リフレクションではクラス全員に語ることがポイント！

「(3) 最後の語り（5 分)」でのポイントは，次の点です。

・全員が目標達成できたかどうかを，**知らない子が一人もいない状況を作り出すこと**です。

・全員が目標達成したとしたら，「なぜ，全員が目標達成したのでしょうか。**今日の授業ではみんなができるために自分は何ができましたか。そのうち何が良かったのか振り返ってみましょう。良かったと思えることを次の授業では意識してやってみましょう**。意識してできるようになれば，今日のことが偶然ではなかったことを証明できます。期待しています」と語ります。

・全員が目標達成できなかったとしたら，「なぜ，全員が目標達成できなかったのでしょうか。**今日の授業ではみんなができるために自分は何ができましたか**。何か足りなかったことがあるはずです。**何が足りなかったのでしょうか。振り返ってみましょう。次の授業では「こんなふうにしたら良くなるだろう」と思うことをやってみましょう**。そうすれば次の授業では全員が目標達成できるようになります。期待しています」と語ります。自分の言葉で語ることがポイントです。

3.『学び合い』の考え方による授業って，サンドイッチ構造？

●目標と学びと評価は一致する

目標と評価の一体化とよく言われます。そこでは，教育活動において達成すべき目標が示され，それに向けて探究が行われて，達成できたかどうか評価が行われます。具体的な目標に対して，それに一致する学びが生起し，目標に一致する学びが生起した結果，目標と学びに一致した評価が行われます。つまり，**目標と学びと評価が一致する**のです。

このことは何も『学び合い』の授業に限ったことではありませんが，『学び合い』の授業は特に，提示された目標を全員が達成したのかどうかを評価しますから，より強調された授業であると言えます。

●『学び合い』の考え方による授業はサンドイッチ構造を成す

その意味では，『学び合い』の授業は，日本型のサンドイッチに例えられます。

ご存じの通り，日本型のサンドイッチは，スライスされた2枚のパンの間に様々な具が挟まれます。上のパンと下のパンの間に，トマトやキュウリなどの野菜とかハムやカツなどの肉類などが挟まれているものです。上のパン，下のパンそして間の具のどれが欠けてもおいしいサンドイッチにはならないことはよくお分かりのことと思います。

日本型のサンドイッチを作るときは，2枚のパンは予め用意されていて，そこにどんな具を挟むかを各自が工夫します。したがって，その良さは2枚のパンの間に挟む具を多様に設定できる点に特徴があると言えます。2枚のパンをどのようなパンにしようかと考えることもありますが，パンを工夫するより

もどんなサンドイッチにしようかと具を工夫する機会が圧倒的に多いです。その意味で，2 枚のパンの間にどんな具を入れてどんなサンドイッチにするのかはサンドイッチを作る人の自由な選択が保証された環境の下で決定されると言えます。サンドイッチを作る決定権がサンドイッチを作る人に委ねられているのです。しかし，2 枚のパンがなければ，サンドイッチにはなりません。

これを授業に照らして考えてみるとどうでしょうか。

『学び合い』の授業は，このサンドイッチ構造を成しています。

サンドイッチで言う**上のパンと下のパンに相当するものを授業の時に用意するのは教師ですが，その間に挟む具に相当するものをどうするかを決めるのは，子どもたち自身**なのです。

授業の場合，**上のパンに相当する，授業で教師の用意するものが，授業の冒頭で提示する目標**です。サンドイッチを作るときにパンが用意されていてサンドイッチ作りが始まるように，授業を受けるときには多くの場合，教師によって目標が用意されて授業が始まります。

一方，**下のパンに相当する，授業で教師の用意するものが，授業の最後に行う評価とリフレクション**です。サンドイッチを仕上げるときにパンが用意されていて，挟む具が仕上がったら最後にパンを挟んでサンドイッチが完成するように，授業を受けるときには，教師によって評価の場が提供され，リフレクションが行われて授業が終わります。

ですから，上下 2 枚のパンがなければ日本型のサンドイッチにならないように，授業冒頭の目標の提示と授業の終わりの全員が目標を達成したかどうかの評価とリフレクションがなければ，『学び合い』の授業にはならないのです。

そして，**間に挟む具に相当するのが子どもたちに任せる時間つまり子どもたちの活動**です。サンドイッチを作る人が自分の食べたいサンドイッチにするために間に何を挟むかを決めるように，授業でどのように目標に向かい，どうやってゴールにたどり着くのかを考えるのは子どもたち自身です。

つまり，どのようにして目標達成に向かうのか，みんなの目標達成にどう立ち向かうのか，その方法を考えられるのは子どもたち自身です。彼らが，自分で考え判断し，決断したことを行動に移すのです。

4.『学び合い』の考え方による授業で現れるのは，主体的・対話的で深い学び？

●『学び合い』では主体的な学びが生起し持続する

『学び合い』の考え方による授業では，主体的・対話的で深い学びが自ずと生起し持続します。それも，主体的な学びだけが単独で現れるのではなく，主体的・対話的な学びの 2 つだけが認められるものでもありません。主体的・対話的で深い学びがスパイラルに連動しながら現れることが特徴です。

なぜ『学び合い』の考え方による授業で主体的・対話的で深い学びが連動して生起し持続するのか，その理由を説明しましょう。

『学び合い』はみんなが目標達成することを求められ，自由に方法を選択し探究したり挑戦したりすることができる活動時間が保証されます。活動時間中の決定権を自分たちに委ねられます。自分で考え判断するようになり，なんとかしようとしてこれが良いと。

そこでは，まず，自分が目標を達成するためにどうしたらよいか考え判断したことを行動に移すようになります。それと同時に，みんなが目標を達成するためにはどうしたらよいのかを考え判断するようにもなり，これが良いと考え判断したことを行動として表すことができるようになります。これら一連の活動においては，まさに**主体的な学びが自ずと生起し持続します**。

●『学び合い』では対話的な学びが自ずと生起し持続する

『学び合い』の考え方による授業では，みんなの目標達成のために，「おしゃべりしてやっていいんだよ」「立ち歩いてやっていいんだよ」「誰と一緒にやってもいいんだよ」と促されます。誰に聞いたり教えたりするのか，どこに行くのか，誰と一緒にやるのかの決定権が自分たちに委ねられます。

そこでは，分からないことが出てきたら，分からないことを誰かに教えてもらおうとし始めます。どのように尋ねたら良いかを考え判断し，尋ねてみます。自分で納得するまで尋ねます。

一方，分かったら周りの友だちがどうなっているのか状況を確かめようとします。友だちは目標を達成したのかしていないのかを聞いてみます。目標を達成しているのならば，自分との共通点，相違点を聞きます。あるいは，「困っている人いませんんか？」と困っている人を探して助けようとし始めます。分からない子が納得するまで説明しようと試みます。これら一連の活動においては，まさに**対話的な学びが自ずと生起し持続します**。

●『学び合い』では深い学びが自ずと生起し持続する

『学び合い』の考え方による授業では，みんなが目標達成するために自分には何ができたのかが求められ続けます。さらに，みんなの目標達成を果たせなかったら，何が足りなかったのかを考えて次の授業で補ってみようと促されます。

そこでは，今日の授業で良かったことを今度は意識してやってみようとして次の授業で行動します。また，今日の授業で足りなかったことを今度は補いながら次の授業で行動します。その繰り返しです。これら一連の活動においては，まさに**汎用性の高い学びが自ずと生起し持続します**。それが深い学びとなって現れるのです。

●『学び合い』では主体的・対話的で深い学びが自ずと連動する

『学び合い』の考え方による授業では，主体的な学びと対話的な学びと深い学びが単位時間の中で連動しながら同時に現れます。どれか１つだけが単独で見られるものではない点が『学び合い』の特徴です。

5.『学び合い』の考え方による授業の中で子どもたちに任せる時間は 4 分の 1 理論？

●苦手な子は得意な子の 4 倍の時間が必要

『学び合い』の考え方による授業では，授業の冒頭で語りをして目標を出し，「はい，どうぞ」と言って目標達成に向かう活動を子どもたちに委ね，授業の最後にみんなが目標を達成したのかどうかを評価して全員で共有し，リフレクションします。

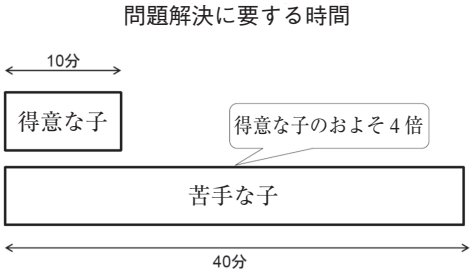
それでは，子どもたちに委ねる活動の時間をどのくらい取ればよいのでしょうか。

我々の理解の仕方は千差万別ですから，全員が一斉に同じ時間で目標を達成することなどあり得ません。

その目安になるのが，4 分の 1 理論と呼ばれる経験則です。

その教科や単元を得意とする子どもたちが目標を解決できるまでの時間が，その教科や単元を苦手とする子どもたちが目標を解決できるまでの時間のおよそ 4 分の 1 であるというものです。

たとえば，**ある教科を得意な子が，その教科の単位時間に与えられる目標を達成するのに必要な時間が 10 分であるとしたら，その教科を苦手な子が目標を達成する時間はその 4 倍となる 40 分を必要とします**。換言の仕方は様々ありますが，その一つは苦手な子が目標達成するためには，得意な子が目標達成する時間の 4 倍が必要であるとか，得意な子が目標達成する時間はその教科を苦手とする子が目標達成する時間の 4 分の 1 で



す。

もう 1 つの換言の仕方は，1 単位時間で全員の目標達成を意図する場合の**目標のレベルの設定の仕方は，子どもたちに 40 分の活動時間を保証できる場合には得意な子が 10 分で目標達成できるレベルである**と言えます。さらに換言すれば，1 単位時間で子どもたちに 30 分の活動時間しか保証できない場合には，その教科を得意な子がその単位時間の目標を 7 分 30 秒で達成できるレベルに設定しなければならないということです。

子どもたちに任せる活動時間が減れば減るほど，得意な子がその単位時間の目標達成に要する時間が減ります。**活動時間を 20 分しか保証できない場合，得意な子が 5 分で目標達成可能なレベルの目標が求められる**ことになります。さらに換言させてもらえば，20 分の活動時間しか保証できない場合に得意な子が 10 分かかって目標達成できるレベルの目標を提示した場合には，明らかに全員の目標達成は果たせないのです。

単位時間に目標が 3 つあれば，得意な子がその 3 つの目標を約 13 分で達成しない限り，その教科の苦手な子は 40 分かかってもその 3 つの目標を達成することはできません。子どもたちに委ねる時間を 30 分しか確保できないのであれば，3 つの目標を得意な子が合計で 7 分 30 秒で達成しなければならないということです。つまり，1 つの目標達成に費やす時間は 2 分 30 秒です。仮に，その目標の下位に小目標が 3 題あったとすれば小目標 1 題につき 50 秒です。現実的に不可能です。

4 分の 1 理論に基づくと，その**単位時間に設定する目標が増えれば増えるほど，苦手な子が目標達成に至る可能性は下がる**ことが分かります。

『学び合い』の考え方による授業は，その単位時間ないしはその単元で本当に子どもたちに何をさせたいのか，何ができるようになれば良しとするのかについて，焦点を絞ることが肝要であることを我々に教えてくれます。

単位時間に設定する目標を 1 つに絞ることが，成功への近道です。

6.『学び合い』の考え方による授業は，児童が自分で答え合わせができることが大切？

●子どもたち自身で自己評価できる合格基準を！

『学び合い』の考え方による授業は，みんなが目標達成することを求めます。そこでは，目標達成に向かって活動を始めた子どもたちのうち，一通り取組が終わり，自分が目標を達成したのではないかと考え判断した子どもたちは，その真偽を確かめようとします。

もし，自分が目標を達成したことが分かれば，周りの子どもたちに「分からない人いませんか？」と声をかけて助けに行こうとします。

その一方で，目標を達成するためにどのようにしたら良いのか分からない子どもたちや目標を達成したと思っていてもそれが教師の期待している合格基準に達していない子どもたちは，周りの子どもたちに対して，「誰か教えてくれない？」と助けを求めようとします。

そのためには，自分の取り組んだ結果が目標を達成したことに合致するのか合致しないのか，つまり教師の期待する合格基準を満たしたのか満たしていないのかを自ら判断する必要があります。

目標に対して自分が考え判断してやってみた結果が，教師の期待する合格基準を満たしていないにもかかわらず，周りの友だちと共有してしまったら，教師の期待するゴールに辿り着くことが難しくなってしまうからです。そうかと言って，いちいち教師のところにやってきて，自分の取り組んだ結果をいちいち教師に尋ねて○×を判断してもらっていたとしたら，子どもたちは教師の指示待ち人間にしかなりません。

また，理科の場合，算数とは違って，目標に対する答えとなる合格基準が教科書に示されているような例題が載っていることはほとんどありません。

だからこそ，『学び合い』の考え方による授業では，子どもたち自身で目標

の達成を果たしたのかどうか，教師の期待する合格基準を満たしたのかどうかを，自己評価できるように環境構成をしなければならないのです。

●合格基準は授業前に決めておいて活動前に周知することがポイント

『学び合い』の考え方による授業では，**合格基準を「①授業前にしっかり決めておくこと，②子どもたちが活動する前に明示して周知しておくこと，③活動が始まっても変更せず終始一貫させること」がポイントで**す。

そのためには，**解答例を１部だけ用意して，黒板に掲示しておく**方法も有効です。解答例を印刷して全員に配ってはいけません。1 部だけ黒板に掲示しておくことによって，その解答例を見に行った子どもたちの様子がクラス全体に可視化されて，クラス全体の学びが活性化するからです。そうすれば，答え合わせをしたい子どもたちが黒板にところにやって来て，確認することができます。また，どうやったら良いかが分からない子どもたちが見に来て，参考にすることもできます。

また，**合格基準の要素となる２つないしは３つ程度のキー・ワードを設定すること**も有効です。たとえば，目標として「そろえる条件とふりこの長さという 2 つの言葉を使って説明できる」とするのです。

理科の場合，結果と考察を明確に分けます。しかし，結果（事実）と考察（考え）の違いをしっかり分けることは，難しいことです。そこで，「実験の数値を使って，そろえる条件とふりこの長さの 2 つの言葉を使って説明できる」のように，合格基準として，結果と考察を分けて書けるように，具体的に示してあげることです。

そうすると，子どもたちに対して，①実験の数値を使うこと，②「そろえる条件」という言葉を使うこと，③「ふりこの長さ」という言葉を使うこと，の 3 つが伝わるので自己評価が可能になります。

子どもたちが教師に頼らず自分で考え判断し自己評価できることが，『学び合い』の考え方による授業を成功させる秘訣の一つです。

7.『学び合い』の考え方による授業実践のポイントは運動会の要領？

●『学び合い』の考え方による授業は，部活動や運動会の要領でOK

部活動の指導が，知らず知らずのうちに『学び合い』の考え方に相当することを実践していることはよく知られています[※1)]。

部活動の指導は，次のような流れになるのが一般的です。

1）顧問が部活の意味を語る。

2）1年の流れを説明し，大会がいつあるかを語り，それに向けて自ら考え主体的に練習することを求める。

3）顧問は全体を俯瞰しながら，部員の練習の様子を掌握する。その日の練習の様子を見た上で，その日の最後に部員に語ることを精選する。

4）練習終了時間に部員が整列し，顧問から指導を受ける。その時に，顧問は短い言葉で，部をリードする2割の部員の心にやる気を起こさせる言葉を語る。

教科の『学び合い』の考え方による授業がどのような流れになるのかを知る上では，とても良い見本となるものです。これを見ると，『学び合い』の考え方による授業が部活動を指導するときと同じ要領で実施することができることがよく分かります。

このように，学校における教育活動の中には，子どもたち自身が自分たちで考えながら主体的，能動的に活動していて，その形態が『学び合い』の考え方による授業なのではないかと思えるものが数多くあります。特に，特別活動においてはその傾向が顕著です。

運動会もその一つです。我々が，運動会をどのように企画，運営し，子どもたちをどのように指導しているのかを認識し，意図的にその道筋を辿ることができれば，どのようにすれば『学び合い』の考え方による授業をより良く実践

することができるのかを知ることができます。

※ 1　西川純：高校教師のためのアクティブ・ラーニング，26-30，東洋館出版社，2015.

運動会のときにはどのような指導をするのかを，先の部活動のときと同じように振り返ってみると，次のようになります。

1）学級担任が運動会の意味を語る。

2）運動会までの流れを説明し，運動会がいつあるかを語り，それに向けて自ら考え主体的に練習することを求める。

3）学級担任は全体を俯瞰しながら，クラスの子どもたちの練習の様子を掌握する。その日の練習の様子を見た上で，その日の最後にクラスの子どもたちに語ることを精選する。

4）練習終了時間にクラスの子どもたちが整列し，学級担任から指導を受ける。その時に，学級担任は短い言葉で，クラスをリードする 2 割の子どもたちの心にやる気を起こさせる言葉を語る。

いかがでしょうか。運動会も，部活動と同じ要領でできます。この要領で『学び合い』の考え方による授業に望むことがポイントとなりそうです。

●運動会は，いったん始まったら子どもたちを信じて任せている

運動会は子どもたちが主役です。教師が子どもたちと一緒に参加することは，まずありません。運動会の時に，教師が教えたいと思うことがあったらどうするでしょうか。

運動会が始まるまでに教えたいことをすべて教えます。繰り返し教えることもあるでしょうし，リハーサルをして練習することもあるでしょう。しかし，運動会の競技がいったん始まったら，子どもたちが自分たちで考えて判断し，実行するのです。教師にできることは，遠くから見ていて，子どもたちを信じて任せることだけです。

『学び合い』の考え方による授業も，その運動会と同じです。

『学び合い』の考え方による授業における教師の仕事は，運動会と同様，授業が始まるまでが勝負です。どのような目標が最善なのかを検討し，そのため

の選択可能な環境をどうやって整えたら良いかを十分に吟味します。

いったん授業が始まれば，主役は子どもたちですから，子どもたちは自分たちで考えて判断し，行動を起こします。教師は子どもたちを信じて，みんなができるように子どもたちに任せれば良いだけです。教師は脇役です。

運動会で教師がすることは，目的を語り，目標を設定して，運動会までのスケジュールを立てて指導します。運動会当日は子どもたちに任せます。そして，運動会を終えたら評価して，子どもたちに還元してリフレクションをします。

『学び合い』の考え方による授業もまさにそのとおりです。目的を語り，目標を作って環境を整えます。始まる前にしっかり準備し，授業のときは子どもたちを信じて任せます。授業終了時に評価して子どもたちに還元してリフレクションします。**始まるまでに準備し授業では信じて任せる，それが『学び合い』の考え方による授業のポイント**です。

●運動会では全体の状況がよく分かる

運動会は，グラウンドの周りにいる保護者や地域の人たちが，トラックとフィールドで行われる子どもたちが能動的に動くさまざまな競技種目を見て応援します。

そこでは，どの競技種目でも，参加する子どもたちの，どの子がどのようになっているのかを知らない観客は一人もいません。

トラックでの競技種目の場合には，どの子とどの子がどれだけ離れていて，即時的にその距離が離れていくのか縮まっていくのかが分からない人は一人もいません。一方，フィールドでの綱引きのような団体競技種目では，綱がどちらのチームにどれだけ引かれ，どのような状況となっていて，全体としてどちらのチームが優勢なのか劣勢なのかを知らない人は一人もいない状況になります。

もし，走っている一人の子や引いている綱の近くのところに行って，その子やその綱を引いている数人だけに集中して，指導したり注意したりしたとしたら，全体がどうなっているのかがまったく分からなくなってしまいます。

そうなってしまうと，今置かれているその子の全体の中における状況とかそ

のチームの全体の状況が分からなくなってしまうので，目標を達成しようとした場合に適切なアドバイスを送ることができなくなってしまいます。運動会に限らず，団体競技のサッカー，ラグビー，バスケットボール等でも同じことが言えます。

『学び合い』の考え方による授業も，その運動会と同じです。

『学び合い』の考え方による授業では，クラスの子どもたちが能動的に活動します。あちこちから会話が聞こえ，いたるところで主体的な動きが見られます。ですから，今，みんなが目標の達成に向けてどのような状況にあるのか，目標を達成した子どもたちや目標を達成できなくて困っている子どもたちがどこにいるのかを，クラスの全員が知っていることが大切です。クラスの全員が知らないことには，みんなでサポートし合うことができないからです。目標を達成した人がどこにいるかが分かれば，そこに教えてもらいにいくことができます。目標を達成できずに困っている人がどこにいるかが分かれば，サポートをするためにそこに行って行動を起こすことができます。教師だけが知っていても仕方がないことなのです。

したがって，『学び合い』の考え方による授業では，どの子がどのような学習状況なのかを知らない子が誰もいなくなる状況，つまりクラスの中で起きている学習状況をみんなが知っている環境を整えてあげることが大切になってきます。それを，教師が整えたり，『学び合い』の考え方による授業が進んでいくと子どもたち自身で整えたりします。

今，誰がどのような状況なのかを知らない子が一人もいない環境が整っている，それが『学び合い』の考え方による授業のポイントです。

●運動会では校長が教師を信頼して任せている

運動会では，体育主任を筆頭にして役割分担がなされます。その役割分担に基づいて，割り振られた業務をスケジュールに従って一人ひとりの教師が遂行していくことになります。

その過程では，校長が逐一巡回してきて，自分の近くに来ることなどありま

せん。巡回に来ることがないだけでなく，校長室に逐一呼ばれて，校長からその都度，直接，指導を受けることなどはありません。

運動会の練習の日程の中で，役割分担の内容に関わって細かな指示はないのが普通です。

なぜでしょうか。それは校長から信頼されているために，役割分担された業務の遂行を任せられているからです。もし，校長が事細かく，その都度繰り返し指導していたら，仕事はしやすいですか？

校長は，各教師自身の経験と知識に裏付けられた有能な力を持っていることを知っていますから，教師を信頼し，その業務遂行を任せるのです。その意味においては，運動会の成功は教師の持っている有能な力に対する校長の信頼によると言えます。

『学び合い』の考え方による授業も，その運動会と同じです。

運動会における校長と教師の関係が，『学び合い』の考え方による授業における教師と子どもたちの関係になります。

運動会で校長が教師を信頼して業務遂行を任せるように，『学び合い』の考え方による授業では教師が子どもたちを信じて目標達成までの学習を任せます。教師は校長に信頼されて一切を任されるのですから，授業では子どもたちを信じて一切を任せることができるはずです。

ですから，『学び合い』の考え方による授業では，教師は子どもたちの問題解決に向かうときに発揮する有能な力を信じて任せることです。

子どもたちに任せてみると，運動会での教師のように振る舞うことができます。つまり，子どもたちは，授業の目標をみんなが達成するために，自分にできることを考え，何をすべきか判断して，困っている友だちがいたらみんなでサポートするために行動を起こします。そこに，能動性が生まれます。倫理的，社会的能力も育ちます。その過程では，子どもたちが教師の机間指導による一人ひとりの個別指導を必要とすることはありません。そればかりか，自分たちが活動している間は，自分たちのことをじゃましないでほしいと願うことすらあるほどです。

活動時間を設定しさえすれば，その時間内は，子どもたち自身がみんなでサ

ポートし合って，みんなが本時の目標を達成することに向かいますから，余計な邪魔をする必要はないのです。

『学び合い』の考え方による授業のポイントは，子どもたちの持っている有能な力に対する教師の信頼によると言えます。

●運動会では分からないことは一番聞きやすい同僚に聞いている

運動会で役割分担されて任された業務を遂行するときに，どうして良いか分からなくなったりどうしようか迷って困ったりしたことがあったら，あなたならどうしますか？

その都度，校長から指導してもらうために，校長室に行きますか？

私にはそのような経験は一度もありません。そんなときは，前年度の運動会で自分と同じ役割分担を割り振られた同僚に，例年はどうやっているのかを聞くと思います。それも，いちいち，校長の許可をもらってから聞きに行くことはありません。その同僚の経験が自分に対する適切なアドバイスになることが期待できるからです。

そうでなければ，一番聞きやすい同僚に聞きます。一番聞きやすい同僚であれば，分からないことや困っていることを気軽に聞いても，自分の気持ちを察してくれて分かりやすく教えてくれたり一緒に考えてくれたりしてくれるからです。校長に断ることなく，聞きます。

もし校長が，運動会の業務をするに当たって，分からなくなったときに，同僚に聞くことや業務中の私語を禁じたら，仕事はしやすいですか？

『学び合い』の考え方による授業も，その運動会と同じです。

運動会における教師の立ち振る舞いが，『学び合い』の考え方による授業における子どもたちの立ち振る舞いになります。

運動会で分からなくなったりどうしようか迷って困ったりしたら，校長の許可を得るまでもなく一番聞きやすい同僚の所に聞きに行くように，『学び合い』の考え方による授業では子どもたちにも一番聞きやすい友だちのところに聞きに行くことのできる環境を保証してあげることです。

運動会の時に教師にできるのですから，『学び合い』の考え方による授業の時に子どもたちにもできるのです。

そのためには，『学び合い』の考え方による授業で子どもたちに対して，「一番聞きやすい友だちの所に聞きに行っていいんだよ」と言ってあげればよいのです。「いちいち，先生に断らなくてもいいんだよ」を足して。そう言って促してみると，運動会での教師のように振る舞うことができます。つまり，子どもたちは，授業の目標をみんなが達成するために，まず一番聞きやすい友だちのところに自由に行くようになります。そのうち，聞きやすい友だちが増え，困ったらみんなからサポートしてもらうために聞きに行ったり困っている友だちがいたらみんなでサポートするために行ったりするようになります。この様態は，まさに『学び合い』の考え方による授業で育てようとしている倫理的，社会的能力に他なりません。「一番聞きやすい友だちの所に聞きに行っていいんだよ」と言い続けていれば，子どもたち自身がみんなでサポートし合う文化が創られますから，何も心配はいりません。

『学び合い』の考え方による授業のポイントは，分からなくなったりどうしようか迷って困ったりしたことがあったら，一番聞きやすい友だちのところに自由に行って聞いていいんだという安心感を持たせてあげられるように，環境を保証してあげることと言えます。

●運動会は，教師のチームワークで支えられている

運動会を成功させる秘訣は，教師同士のチームワークです。

このことに異論のある人はいないでしょう。どんなに能力が高くても，運動会を一人で切り盛りすることは不可能です。

運動会が成功するとき，つまり運動会の目標が達成されるときには，次のような実態が見られます。

・一つの業務が遅れていても日程が延期されることはない。運動会の日を変更してまで，遅れた業務が終わるのを待つことはない。決められた日程に運動会を実施するために，みんなでサポートするだけ。