

タイトル：校外学習－昭和記念公園－での班の移動計画を考えよう！

問題場面：

校外学習として東京都にある『国営 昭和記念公園』に行く。

午前は、図1¹の南にある『西立川口』(☆)から北西にある『こどもの森』入口(☆)まで、事前に立てた移動計画(ルート、立ち寄る場所とその時間など)をもとに、班(4人～5人)ごとに移動する。その後、『こどもの森』内の遊具で班ごとに遊ぶ。午後は、『こどもの森』から公園中央にある「みんなの原っぱ」に全員で移動し、昼食後自由遊びとする。

本実践では、下記の条件のもとに、『こどもの森』で遊ぶ時間も考慮しながら、午前の活動の1つである『西立川口』(☆)から『こどもの森』入口(☆)までの移動計画(ルート、立ち寄る場所とその時間など)を立てる課題に取り組む。

なお、地図や時計を見ながら、自分たちだけで移動するような活動は初めてである。計画から当日まで、時に思いがぶつかり合うこともあるかもしれない。それも成長のきっかけとして捉え、粘り強く話しあいながら、協力して取り組んでいくことを大切にしていく。

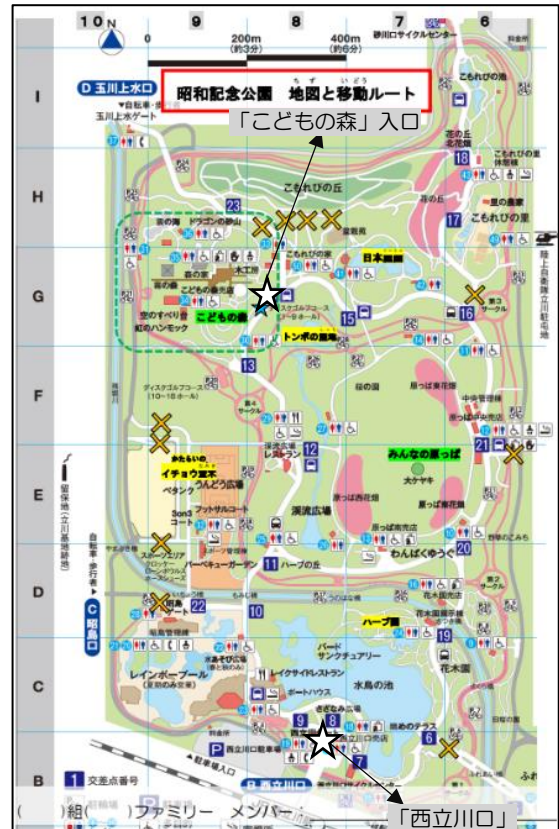


図1：「昭和記念公園マップ」を配付用に加工したもの

- ・『こどもの森』まで移動する際に、途中、「ハーブ園」、「イチョウ並木」、「日本庭園」、「トンボの湿地」などによることも可とする。
- ・『西立川口』(10時出発予定)から『こどもの森』まで移動し、そこで遊んだ後、『こどもの森』出発(12時)までの2時間を班で活動する。
- ・『こどもの森』の到着時刻は、10時30分以降とする。
- ・班のメンバーみんなが納得できる移動計画を立てる。

対象：小学校第3学年

(本実践を通して、3年生の算数の『時こくと時間のもとめ方』や『長いものの長さのはかり方と表し方(長い長さの単位)』の内容についても学んでいく。)

¹ 地図は、国営昭和記念公園公式 H.P.(showakinen-koen.jp)より「昭和記念公園マップ」をダウンロードして使用した。

目標：

- ・班活動の移動計画を立てるために、考えるべき問題を見いだすことができる。
- ・移動計画を立てるために、必要なデータは何かと考え、適切に集めることができる。
- ・測定によって得たデータをもとに、移動時間を求める方法を考えたり、話し合いによって見学時間や休憩時間を考えたりすることができる。
- ・『こどもの森』までにかかる時間や『こどもの森』で遊ぶ時間とともに、メンバーの希望（思い）も考慮し、必要に応じて移動計画を見直し、皆が納得できる移動計画をつくることができる。
- ・地図や時計を見ながら、班で協力して、『西立川口』から『こどもの森』まで移動することができる。

指導計画：

第1時（学級の時間）	校外学習の概要や昭和記念公園の様子について知る。
第2時（算数の時間）	活動計画を立てるために必要なことを考える。
第3時（学級の時間）	メンバーの考えや希望をもとに、『西立川口』から『こどもの森』までの移動ルートを考える。
第4時（算数の時間）	校庭にあるグリーンベルト1周が何mであるかを調べる。
第5時（算数の時間）	前時の続き　ならびに　グリーンベルト（約200m、約400m）歩くのにかかる時間を調べる。
第6時（算数の時間）	自分たちの班の移動時間をもとめ、それぞれの希望をもとに、移動計画を見直す。
第7時（算数の時間）	前時の続きとともに、班でしおりを完成させる。

授業の様子

①第1時（学級の時間）

秋の校外学習で「国営 昭和記念公園」に行くことを伝え、昭和記念公園の地図（図2）を配るとともに、1日のスケジュールや昭和記念公園までの電車移動の仕方、昭和記念公園の様子をスライド（図3）にまとめ、子どもたちに紹介した。

そして、これから、算数の時間も使って、『西立川口』から『こどもの森』入口までの移動計画を、班ごとに考えていくことを伝えた。また、公園内の道の様子や「ハーブ園」「イチヨウ並木」、「日本庭園」、「トンボの湿地」の様子、『こどもの森』の遊具についても写真付きで紹介し、子どもたちが昭和記念公園の様子をイメージできるようにした。



図3：昭和記念公園を紹介するスライドの1部



図2：昭和記念公園の地図

②第2時（算数の時間）

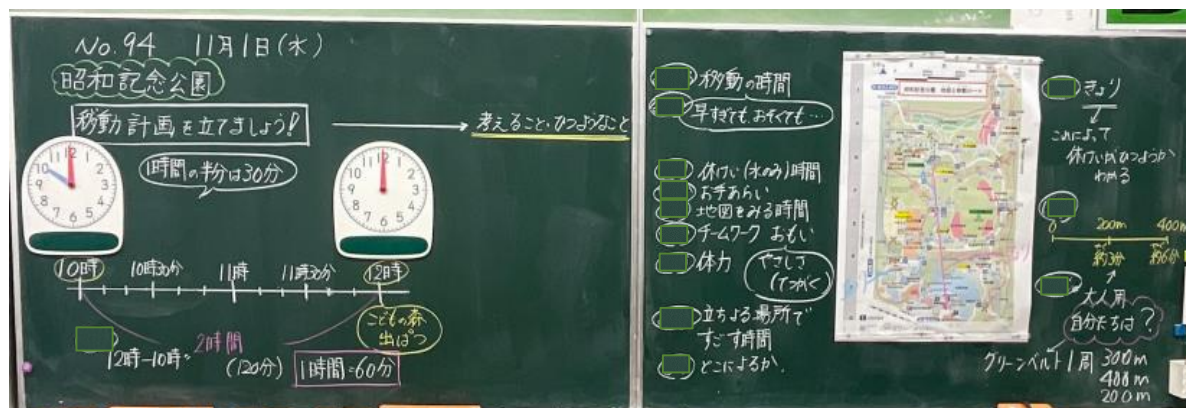


図4：第2時の板書

午前中の班活動の内容や時間について確認をした後、“移動計画を立てるために、考えることや必要なこと”を考えた。板書にあるように、移動時間や休憩時間、立ち寄り場所で過ごす時間を考える必要があることや、どこに寄るかを考えなければいけないこと、そして、休憩時間が必要かどうかを考えるために歩くきより（道のり）がどれぐらいかを必要があるといった意見が出された。班で活動するため、チームワークや思い（例えば「やさしさ」

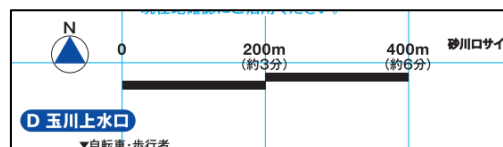


図5：地図に示された200m約3分、400m約6分の表示

が必要)、そして体力といったことも必要であるという意見も出された。また、このようなやりとりを受けて、ある子は、地図上に、“200m約3分、400m約6分”(図2)があり、これで時間やきより(道のり)がわかるのではないかと皆に伝えた。これに対して別の子が、「でも大人用じゃないか?」と疑問を投げかけ、自分たちであつたら、倍の時間がかかるのではないかといった意見が出された。そこで、実際に歩いて確かめるのはどうか、校庭にあるグリーンベルト(校庭の芝生部分を囲む道 約200m)を歩いて時間を計ったらどうかとなった。しかし、そこでもう1つ問題(疑問)が生じた。グリーンベルト1周が300mと聞いたことがあるという子や400mではないかという子、そして200mであるという子がおり、一体グリーンベルト1周は何mであるのかが問題となった。したがって、まずはグリーンベルトの長さを測り、その後、200m、400mを歩いて、かかる時間を調べることにした。

なお、道の長さを「道のり」と呼ぶことや「きより」との違いについては授業の最後に確認するとともに、改めて第4時の最初にも確認をした。

③第3時(学級の時間)

第3時では、メンバーの考えや希望を聴きあい、「西立川口」から「こどもの森」までに立ち寄る場所を決め、それをもとに移動ルートを考えた。また、校外学習当日の係(地図、時計、保健、班長)や班の目標を決めた。



写真1：班ごとに、地図を見ながら立ち寄る場所や移動ルートを考える様子

④第4時(算数の時間)

第4時では、校庭にあるグリーンベルト1周を測る活動に取り組んだ。

取り組む前には、きよりと道のりの違いを確認した後、グリーンベルトの形を確認した。その際、測るところが違くと班ごとに長さが変わってしまうから、測るところを同じにした方がよいという意見があり、グリーン

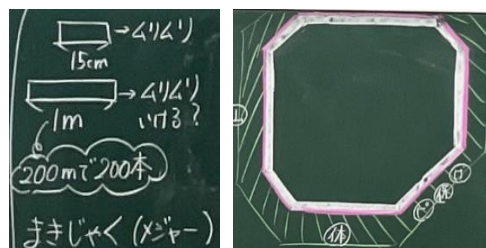


図6：第4時の板書

ベルトの内側(コンクリート部分とグリーンベルトの境)を測ることに決めた。また、長さをどのように測るかを考える際には、15cm物差しや1m物差しでは何度も測ることになって大変であり、測り間違いやズレが生じてしまうという意見や、体育などで見たことがある長さを測るものを使うという意見を受け、巻き尺を紹介した。そして、巻き尺の目もりの読み方や使い方を確認した。巻き尺は、10m、30m、50mのものを各班1つずつ用意した。

巻き尺以外にも、コンクリート部分のブロック1つ分の長さを測り、それが何個あるかを数えて、計算で求めるという考えも出された。実際、その方法でも長さをもとめた班が2つあった。

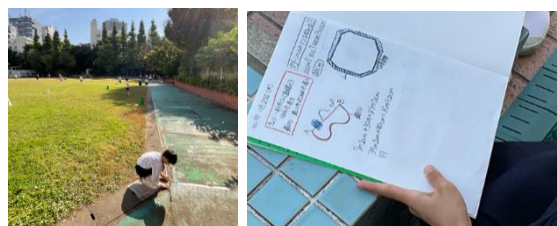


写真2：グリーンベルト1周は何mであるのかを調べる様子

⑤第5時（算数の時間）

第5時では、第4時でグリーンベルト1周の長さを測り終えていない班があったため、そのような班は続きに取り組むこととした。

なお、測り終えている班のデータを聞いてみると、およそ200mであることから、約200mになりそうであるということが共有された。

そして、グリーンベルト1周の長さを測り終えた班から、“200m（グリーンベルト1周）を歩くのに約何分かかかるか？400m（グリーンベルト2周）を歩くのに約何分かかかるか？”また“200m（グリーンベルト1周）を約3分で歩くペースはどれぐらいか？400m（グリーンベルト2周）を約6分で歩くペースはどれぐらいか？”に取り組む時間とした。



写真3：グリーンベルト
1周、2周を歩いて、
かかる時間を調べる様子

⑥第6時（算数の時間）



図7：第6時の板書

第6時では、グリーンベルト1周（200m）、2周（400m）歩くのにかかる時間を共有していった。200m歩くのに、自分たちは表示されている時間の倍（約6分）かかるわけではなく、地図上にある200m3分、400m6分という表示は、自分たちにも使えることが確認された。また、実際に歩いて計った結果、200mを3分よりも大幅に短い時間で歩いた班（例えば2班の200m2分20秒、400m4分55秒）も、200m3分で考えれば、余裕をもって移動できる（逆の場合は困る）ということが子どもたちから意見として出された。

そして、“200m約3分、400m約6分”という地図上の表示をもとに、自分たちが考えたルートの、およその道のりと移動時間を調べることにした。「どのように調べたらいいのかな？」と問うと、3年生の『円と球』でのコンパスを使用した学習を想起し、「コンパスを使えばいい」という意見が出された。その意見を受けて、具体的にどのようにしたらよいかを、個々にそしてグループごとに考え、その方法を共有した。そして、黒板にある拡大された地図を使い、200m約3分の長さにコンパスの幅を合わせ、その幅で自分たちのルートの長さを測り取っていく方法が説明された。この方法をもとに、コンパスを使って、自分たちルートの道のりとかかる時間を求める活動に取り組んだ。



写真4：コンパスを使って、自分たちルートの
およその道のりと移動時間を求める様子

No.98 11月8日(水)

91分
50リ

ファミリーの移動計画をかんせいさせよう!

コンパスぐるぐる作せん
(長さをはかりとる)

順	歩く長さ 歩く時間	道のり	歩数	長さ	歩幅	歩幅の長さ	歩く長さ 歩く時間
1	3分	1700m	25分	20分	10分	55分	
2	3分	12km	30分	4分	5分	42分	
3	3分	1km500m	22分	5分	4分	42分	
4	3分	522km	27分	18分	10分	52分	
5	3分	17km500m	21分	18分	15分	46分	
6	3分	272km800m	30分	15分	10分	55分	
7	3分	2km400m	24分	15分	6分	45分	
8	3分	1km300m	27分	15分	5分	47分	

10時45分 → 11時55分

じ
時こく

1時間10分
=70分

時間

第7時では、前時で求めた移動時間に加えて、立ち寄る場所での見学時間や休憩時間を班ごとに相談して決め、スタート地点の「西立川口」から、「こどもの森」までにかかる時間を求めた。

写真5：班で話しあいながら、
校外学習のしおりを
完成させる様子

ここで、ある班では、それぞれの思いがぶつかり合い、言い争いが起きてしまった。その班では、それぞれの希望を取り入れて、「ハーブ園」、「いちょう並木」、「日本庭園」、「トンボの湿地帯」のすべてを回るルートを計画していた。一方で、なるべく早く『こどもの森』に着いて、『こどもの森』での時間を長くしたいという意見もあった。自分たちルートの、およその道のりと移動時間を調べてみると、それぞれの希望する場所を全て立ち寄る場合、移動時間だけで約 40 分かかってしまう。見学時間や休憩時間を合わせると、さらにかかる。

なるべく早く『こどもの森』に到着したいという思いや、それぞれが希望する場所全てに立ち寄ると移動時間がかかり、歩く道のりも長くなってしまうという状況、でも、自分の希望する場所には立ち寄りたいという思い、そういった思いがぶつかり合うことで、言い争いになってしまう場面が生じた。

「トンボの湿地」へ立ち寄ることを希望していた子は、『こどもの森』でもたくさん遊びたいという思いももっており、そのことから、今はあまり生き物が見られそうにないから立ち寄らなくてよいと言った。しかしながら、それでもまだ、『こどもの森』までの時間はかかることから、話し合いは続いた。そこで、教師も関わりながら話し合いを進めた。まずは、もめてしまっている原因を確認し、それぞれの思い（希望）を聴き合った。そして、『こどもの森』までの時間を短くしたいという思いは、その強さに違いはありつつも、皆が持っていることがわかった。では、どうしたらよいか……。見学時間はしっかりととりたいという考えから、「どこか（立ち寄る場所）をやめるしかない」となった。ここで、「どうしてそこに行きたいのか」と教師が問うた。子どもたちはそれぞれの思いを話した。そして“「イチョウ並木」の紅葉が見たい」という思いと“「日本庭園」の紅葉がきれいだから」という思いに対し、それであれば「どっちも紅葉が見られるから、

今回はどちらかにしたらいいじゃん。」となり、話し合っ「イチョウ並木」を削ることにした。そうして、この班では、立ち寄り場所と移動ルートを変更し、約1km800mの道のりで、移動時間27分、そして見学時間と休憩時間もあわせて、『こどもの森』にかかる時間を47分とする計画を立てた。

実践のふり返り

子どもたちは、後日、校外学習として昭和記念公園へ行き、立てた計画をもとに活動をした。

授業では、班活動の計画を立てるために、“考えることや必要なこと”をまずは考えた。その際、地図上の“200m約3分、600m約6分”という表示への気づきをきっかけに、自分たちではどうかという疑問が生じ、それを確認するために、グリーンベルトの長さを測る活動や200m歩くのにかかる時間を計る活動へと繋がっていった。そして、目的をもち、見通しをもちながら、必要なデータを集め、それをもとに、ルートや移動時間を考慮して活動計画を立てていった。

校外学習では、昭和記念公園の入口から『こどもの森』まで、途中、希望する場所に立ち寄りながら移動し、その後は『こどもの森』で遊ぶという、午前中2時間（10時～12時）の班活動を設定した。その計画を立てる際には、それぞれの希望を聞き、皆が納得できるように決めていく必要がある。時間的制約がある中で、それぞれの希望を考慮しつつ、『こどもの森』までの移動にかかる時間（見学や休憩を含めて）と『こどもの森』で遊ぶ時間とのバランスを考えたり、立ち寄り場所やルートを検討したりしていく必要がある。

皆が納得できる計画をどう立てたらよいか。互いの希望が重なり、皆の希望通りに計画をすぐに立てられる班もあれば、それぞれの希望が異なり、そうならない班もある。実際、自分の思いを主張するばかりで、言い争いになる班もあったが、そこには、校外学習を楽しみたい、そのためには、自分は〇〇をしたいという、活動に対する強い思いを感じた。校外学習の日は決まっており、その日までに班の計画を決めなければいけない。このことから、それぞれの希望が異なり、ルートをすぐに決められない班も、何とかしなければと、互いの思いを聴き受け止めながら、粘り強くかかわっていく子どもの姿が見られた。そして、上述したように、当初のそれぞれの希望とは異なるものの、立ち寄り場所を修正し、道のりを短くすることによって移動時間を短くし、皆が納得できる移動計画を立てていく子どもの姿が見られた。

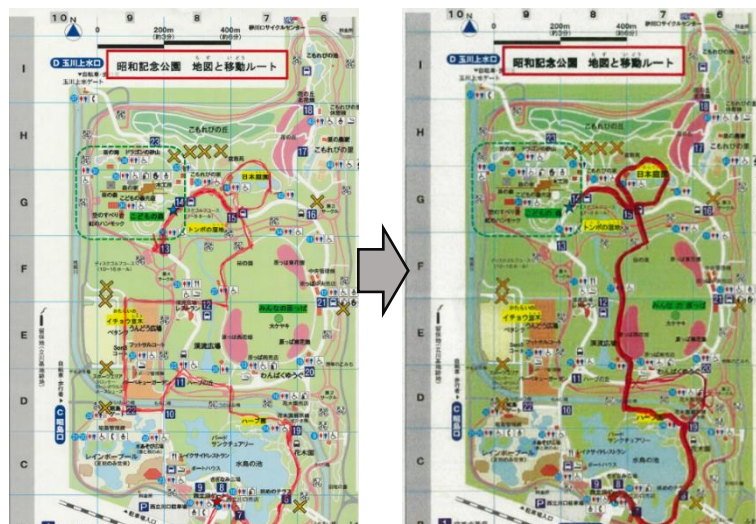


図9：立ち寄り場所と移動ルート 左…変更前 右…変更後