

初等科理科

三

第六學年用

文 部 省

文部省圖書刊行部贈

昭和二十一年五月十三日 翻刻印刷
昭和二十一年七月廿五日 翻刻發行
(昭和二十一年五月十三日 印刷)

初等科理科二 第五學年用(第三分冊)

定價 金四拾五錢

著作權所有 發行所 文 部 省

東京都小石川區久堅町一〇八番地

翻刻發行 日本書籍株式會社

代表者 大 橋 光 吉

東京都小石川區久堅町一〇八番地

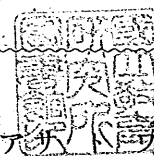
印刷所 日本書籍株式會社

Approved by Ministry
of Education
(Date May 13, 1946.)

發行所 東京都小石川區久堅町一〇八番地
日本書籍株式會社



- 1 アサ ト 1
- 2 山 ト 2
- 3 海 ト 7
- 4 砂 ト 石 11
- 5 私たちノカラダ 13
- 6 アサノ刈リトリ 14
- 7 自 轉 車 15
- 8 電 燈 16
- 9 キ モ ノ 17
- 10 金 物 18
- 11 メ ツ キ 19
- 12 電信機ト電鈴 20
- 13 電 動 機 21
- 14 タ コ ア ゲ 22
- 15 私たちノ研究 23



1 アサノタ

[1] ア サ

アサノ織物ヤ糸・ナハ・網ナドニスルセンキハ、アサノ莖ノ皮カラトル

畠ニ種ヲマイテアサヲ作り、ヨイセンキヲトラウ。

ドンナ莖カラヨイセンキガトレルカ、去年ノ六年生ガ作ツタアサノ莖ヲ調べテミヨウ。

アサヲコンデ生エサセルト、枝分レガ少クテ、ヨイ莖ガデキル。

○株ト株トノ間ヲ廣クシタノト、セマクシタノトヲ作ツテ、枝ノ出方ヲクラベテミヨウ。

[2] ワ タ

フトン綿ニシタリ、モメンノ糸ヤ織物ヲ作ツタリスルセンキハ、ワタノ實ノ中ニデキル毛デアル。

ワタハ暖イトコロニヨク育ツモノデアル。

土ノ中ノ温度が高クナツテ來タラ、畠ニ種ヲマイテ、ワタヲ作ラウ。

○種ヲ水ニヒタシタノチ、灰ヲ交ゼテ、ヨクモンデカラマクコト。

コレカラモ、ヨイ綿ガタクサンデキルヤウニ、ヨクセワラシヨウ。

(2)

初理三

ドンナニシタラ、ヨイ綿ガタクサンデキルカ、去年ノ
六年生ガ作ツタワタノ枝ヲ調べテミョウ。

○ワタノ實ハドンナトコロニツクカ。

秋ニナツテカラ咲イタ花ハ、寒サノタメニ實ニナラナ
イカラ、ワタノシンヲ止メテ、花ガ早く咲クヤウニシ
ヨウ。

2 山 ト 水

[1] 記 念 ノ 木

入學ノトキニ植エタ記念ノ木ハドレクラキニナツタカ。
チヤウド五年タツテキル。ソノ間ニ私タチモ元氣デ大キ
クナツタ。ヨイ場所ニ植エカヘテ、イツマデモ無事ニ育
ツヤウニシテオカウ。コンドハ、初等科修了ノ記念ニナ
ルノダ。私タチモ勉強シテ、リツパナ國民ニナリ、マタ
アヒニ來ヨウ。

○ハジメニ植エタトキハ、ドレクラキノ大キサダツタ
ダラウ。

○コンドハ、木ノ高サト、幹ノマハリトヲ計ツテ、書
キトメテオカウ。

○ドレクラキ土ヲツケテホツタラヨイダラウ。

○根ハドムヘンマデノビテキルダラウ。

○ウマク植エテ、ヨクセワチシヨウ。

[2] 「山ト水」ノ報告

(3)

初理三

第六學年 三組 林 春 枝

所 山 川 村

日 昭和十八年四月十日

天氣 晴 ノチ ウスグモリ

「よみかた」三ノ「川」ヲ讀ンダトキニ、大川ガハジメハ小
サナ谷川デアアルコトヲ知ツテ、イツカハ大川ノ源ニ行ッ
テミタイト思ツタ。四月ノ遠足ニハ「山ト水」ニツイテ研
究スルコトニナツタノデ、長イ間ノ望ミノカナフノガウ
レシカツタ。調べテ來ルオモナコトハ、

1 山ノ林

2 山ノ水

3 山ノ土・石・岩

採集シテ來ルオモナモノハ、

1 山草園ニ植エル草

2 水

3 土・砂

デ、私ハ川ノオヒ立チニツイテ、氣ヲツケテ調べテ來ル
ツモリデアツタ。

「山ノ林」

杉ノ林ヲ調べタ。

キレイナ水ノ流レテキル谷川ヲハサンデ、杉ノ林ガア
ツタ。林ノ中ハ、日ガ少シモササナイデ、シメツタツメ
タイ風ガ吹イテキタ。

眞直ナ、同ジ大キサノ杉ノ木ガ行儀ヨク並ンデキルノ
ハ、村ノ人ガ植エテ、セワシテキル林ダカラデアツタ。

苗ヲ植エテカラ、草ヲ刈ツタリ、下枝ヲオロシタリ、大キクナレバ、間ノ木ヲ切ツテ、スカシタリスルノダサウデアアル。

ココノ杉ノ木ハ何年グラキタツテキルノダラウ。ダレカガ、木ノ年輪ヲカゾヘレバワカルトイッタノデ、皆デ切株ヲ探シテカゾヘテミタ。

直 径 26cm 年輪數 31

コレデハ、電柱ニナル杉ノ木ヲ一本作ルノモ、タイヘンナモノダと思ツタ。

ナゼ、一年ニーツツツ年輪ガデキルノカ、フシギデアツタ。

林ノヘリニ來ルト、日ノ光ガマブシカツタ。ソコニハ、カハイラシイスマレノ花ガ咲イテキタ。ソノホカ、イロイロナ草ガ芽ヲ出シテキタ。林ノ外ノ方ヘ向イテ葉ヲヒロゲテキルノモアツタ。ドノ草モ春ノ光ヲホシガツテキルノデアラウ。林ノ中ハ、オモニ枯枝トコケバカリデアルノハ、暗イタメニ草ガ生エニクイノカモシレナイ。

林ノ外ニ出ルト、谷川ニソツタトコロニ、水ノボタボタト落ちテキルノガ見ラレタ。水玉ガコケヲ傳ハツテハ、美シイ緑ノ玉ノヤウニカガヤキナガラ、大キクナツタ。大キクナツタと思フト、ボタリト落ちタ。アマリキレイナノデ、見トレテキルト先生ガナゼ、水ガ出ルノデセウ。トオ聞キニナツタ。私ハ、雨水ガ土ニシミコンデカラ出テ來ルノデハナイカと思ツタ。雨ガ降ツタトキニハ、ハゲ山デハ、ドンドン水ガ流れ落ち、土モイツシヨニ流れ落

チテシマフガ、林ガアルト、葉ヤ枝ニタマツタリ、落葉ヤコケノ間ニタマツタリ、土ニ吸ヒコマレタリシテ、少シジツ流れ、土ヤ砂ヲオシ流スコトガ少イ。ソレデ、山ノ林ハ、大水ヲ防イデ水源ヲ養ヒ、田ノ水ヤ水力電氣ヲ起ス水ガ切レナイヤウニスル働キヲモツテキルノダサウデアアル。私ハフト氣ガツイタ。美シイ緑ノ玉ダと思ツタ水ノ一ジツガ、長イコト見タイト思ツテキタ大川ノ水ノ源デアツタ。

〔山ノ水土〕

道バタノガケノ岩ノ間カラ、水ノワキ出テギルトコロガアツタ。青竹ヲ半分ニ割ツテ、岩ノ間ニサシコンデアツタ。ソノ上ヲ、チヨロチヨロト、キレイナ水ガ流レテ落ちテキタ。コツフニツツテ、スカシテ見ルト、キレイニスンデキタ。飲ンデミルト、ツメタイ、オイシイ水ダツタ。水ノ溫度ヲ計ツタ。

水ノ溫度 7°

氣 溫 12°

土ノ中ハ、マダ、ツメタイノデアラウ。

道バタノガケデ、山ノ土・石・岩ノ出テキルノヲ見タ。イチバン下ニ大キナ岩ガアリ、上ノ方ハ割レ目ガダンドン多クナツテ角バツタ石ニナリ、ソノ上ハ土石ノ交ツタモノニナリ、ソノ上ニハ赤イ土ガアリ、イチバン上ニハ、木ヤ草ノ根ノ交ツタ黒イ土ガアツタ。私ハ、岩ガクヅレテ、土ニナルノダラウト思ツタ。ヨク調べテミルタメニ、石ト土ヲ持ツテ歸ツタ。

(6)

初理三

川カミデハ大キナ石ガゴロゴロシテキタガ、川シモノ川原デハ、石ガ少クテ、砂ト泥ガ多カッタ。雨ノ降ツタアトデ砂ヤ泥ヲ流スノダラウト思ツタガ、流レノ底ヲヨク見テキルト、休ミナシニ、砂ガ川シモヘ川シモヘト流レテキルノデ驚イタ。

採集シタモノ

1 山草園へ植エル草

ワラビ・ゼンマイ・フキ・イタドリ・ヨモギ・ヨメナ・セリ

2 ワキ水、田ノ水

3 ガケノ土ト石、川ノ砂ト石

[3] 「山ト水」ノ研究

私タチハ山ヘ行ツテドンナコトヲ研究シヨウカ。春枝サンヨリモ、モツトリツパナ報告ガデキルヤウニシヨウ。ソレニハ、次ノヤウナコトニモ、氣ヲツケテキルトヨイ。

1 ドンナ木ノ林ガアルカ。

2 植林^{チキリン}ノホカニ、自然ニ生エテキル林ハナイカ。

3 林ノ木ハ何ニ使ツテキルカ

4 川ノ水ハ何ニ利用シテキルカ。

5 川シモノ水ガキタナクナルノハ、ナゼダラウカ。

6 林ニ巢箱ガ掛ケテアルノハ、何ノタメダラウカ。

7 林ニ兎ノキタヤウスハナイカ。

ソノホカノ動物ニモ氣ヲツケヨウ。

初理三

(7)

[4] 學校へ歸ツテカラノ仕事

取ツテ來タ草ヲ山草園ニ植エヨウ。

○山ニ生エテキタヤウスヲ考ヘテ、植エルトコロヲ工夫シヨウ。

○野生ノ草ノ利用ノ仕方ヲ工夫シヨウ。

取ツテ來タ水ヲ調べテミヨウ。

○ワキ水ト田ノ水ト、ドンナニ違フカ。

○ビンニ入レテスカシテミル。

○蒸發^{ジコウハツ}サセテミル。

○ビンニ入レテ窓ギハニオイテオク。ドンナ違ヒガデキルカ。

取ツテ來タ土・砂・石ハ「砂ト石」ノ課デ調べルコトニシヨウ。

3 海 ト 船

[1] 海

海ヘ行カウ。

海ヘ行ツタラ、ドンナコトヲ調べヨウカ。

次ノヤウナコトモ、氣ヲツケテ調べヨウ。

1 潮ノミチヒヲ見ル。

○ミチヒヲタシカメルニハ、ドウシタラヨイカ。

○潮ノ流レヲ調べルニハ、ドウシタラヨイカ。

2 波ノ働キハ、ドンナトコロニ見レテキルカ。

3 風ノ方向ヲ調べル。

4 海水ノ温度ト砂地ノ温度ヲ調ベル。

5 海ノ生物ヲ調ベル。

○潮ダマリヤ石ノ下ヤ砂地ニハ、ドンナモノガキルカ。

○ナギサニハ、ドンナ藻ヤ貝ガ打チアゲラレテキルカ。

6 海岸ノ岩ノヤウスヲ調ベル。

○岩ガコハレルトドウナルカ。

○岩ト砂トヲクラベテミヨウ。

7 海水ノ中ニハドンナモノガアルカ。

私タチガ海デ調べテ來ルコトノ計畫ヲタテヨウ。

○何ヲ用意シタラヨイカ。

○ドンナモノヲ持ツテ歸ツテ調べヨウカ。

海へ行ク日ヲキメルニハ、大潮ノ日トヒキ潮ノ時刻トヲ調べテ、計畫ヲタテルガヨイ。

○ドンナニシテ調べタラヨイカ。

[2]. 重サクラベ

卵ノカラハ砂ヲドレダケ入レルト、沈ミ始メルカ。

○砂ノ代リニ水ヲ入レルト、ドウカ。

○砂ト水ノ體積ハ、ドンナニ違フカ。

實驗1 試験管ニ水ヲ10 cm³ 入レテ、水ニ浮カシテミル。

○ドコマデ沈ンダカ、シルシヲツケテオク。

○水ノ代リニ海水ヲ入レテ、シルシノトコロマデ沈マセル。

○海水ノ體積ハイクラカ。

○海水ノ代リニアルコールヲ入レ、同ジャウニ調ベル。
コノ實驗デ、ドンナコトガワカルカ。

○オノオノ1 cm³ ツツニツイテ、ソノ重サヲ考ヘテミヨウ。

○水1 cm³ ノ重サハ何グラムカ。

○海水1 cm³ ノ重サハ何グラムカ。

○アルコール1 cm³ ノ重サハ何グラムカ。

○海水ノ重サハ水ノ重サノ何倍カ。

コノヤウニ、アル物ノ重サガ同ジ體積ノ水ノ重サノ何倍デアルカヲアラハス數ヲ、ソノ物ノ比重トイフ。

○アルコールノ比重ハイクラカ。

○砂ノ比重ハイクラダラウカ。同ジャウニシテ計ツテミヨウ。

○砂ノ體積ハドウシテ計ツタラヨイダラウ。

液體ノ比重ヲ計ルベシリナ方法ヲ工夫シテミヨウ。

實驗2 實驗1ノヤウニ、水ヲ入レタ試験管ヲ水ニ浮カシテミル。ドコマデ沈ンダカ、シルシヲツケテオク。

○次ニ塩水ニ浮カシテミル。ドコマデ沈ンダカ、シルシヲツケル。

水ニ浮カシタトキト沈ミ方ガ違フノハ、ナゼダラウカ。

○次ノ二ツノ考ヘ方ノウチ、ドチラガヨイト思フカ。

1 水ノハイツテキル試験管ニ浮ク力ガアル。

2 マハリノ水ヤ塩水ニ浮カス力ガアル。

浮カス力ハ、比重ノ大キナ液體ト小サナ液體ト、ドチ

(10)

初級三

ラガ強イカ。

實驗2ニナラツテ、液體ノ比重ヲ計ル道具ヲ工夫シテミヨウ。

比重計ハイロイロナ液體ノ比重ヲ計ルノニ、ベンリナモノデアル。

比重計ヲ水ニ浮カシテ、倒シテミヨウ。

○ドンナコトガワカルカ。

○坐リガヨイノハナゼダラウ。

○重心ノ位置ト關係ガアルダラウカ。

水ノ中デハ、ドンナモノガ坐リガヨイカ 調べテミヨウ。

實驗3 (イ) 試験管ニ水ヲ入レセシメテ水ニ浮カシ、坐リ具合ヲミル。

○重心ハドノヘンニアルカ。

(ロ) 水ノ代リニ、水ト同ジ重サノ砂ヲ入レテ、坐リ具合ヲミル。

○重心ハドノヘンニアルカ。

(ハ) 水ノ代リニ、水ト同ジ重サノ鉛ヲ入レテ、坐リ具合ヲミル。

○重心ハドノヘンニアルカ。

(ニ) 試験管ノ中ノ鉛ヲ糸デ少シジツ引キアゲテ、坐リ具合ヲミル。

○ドンナコトガワカルカ。

コレラノ試験管ヲ水カラ出シテ、机ノ上ニ置イテミル。坐リハドウカ。

コレラノ試験管ガ水ノ中デ坐リガヨイノハナゼダラウ。

(11)

初級三

研究

1 イロイロナ物ノ比重ヲ計ツテミヨウ。計リ方ヲ工夫スルコト。

2 海デ泳イダトキハ、川ヤ池デ泳イダトキヨリモ、カラダガ浮キヤスイノハナゼダラウ。

[3] 船

私タチガ作ツタ船ノ排水トン數ヲ計ツテミヨウ。

汽船ノ底ガ赤ク塗ツテアルノハ、鐵ノサビヲ防グタメデアル。

○ドコカラ下ヲ赤ク塗レバヨイカ。

私タチガ作ツタ船ハ、安定ガヨイカドウカ、調べテミヨウ。

○重心ハドノヘンダラウ。

○船ニ荷物ヲ積み、安定ノ具合ヲミル。重心ノ位置ハドウ變ルカ。

○重心ガドノヘンニアルト安定ガヨイカ。

研究

渡シ舟ニ大勢ノ人ガ乗ツデキルトキ、舟ガユレタノニ驚イテ、皆ガ立チアガルト、舟ハヒツクリカヘリヤスイ。ナゼダラウカ。

4 砂 ト 石

山ト海カラ取ツテ來タ砂ヤ石ヲ調べテミヨウ。
山ノ土ハ、石ガクダケテ、コマカクナツテデキタモノ
カ、タシカメテミヨウ。

- 石ヲクダイテ粉ニスル。
- ドンナ粉ガデキタカ、調べテミヨウ。
- 粉ノ粒ニハ、色ヤ形ヤツヤニ特徴ノアルモノハナイ
カ、氣ヲツケテミル。
- 粉ノ粒ヲ、マダ、クダカナイ石トクラベテミル。
- 石ハドンナモノガ集ツテデキテキルカ。

山ノ土ヲ水ニ入レテユスリ、ネンドト砂ニ分ケテ、ユ
ノ砂ヲ川ノ砂ヤ石ノ粉トクラベテミル。

- 同ジヤウナモノガアルカ。
- 川ノ砂ハドウシテデキタモノダラウカ。ネンドガ少
イノハナゼダラウ。

砂ヤ石ノ粉ヲモットコマカニツブシテ、ネンドノヤウ
ナモノガデキルカドウカ、タメシテミヨウ。

山ノ砂ト海ノ砂トヲクラベテミヨウ。

- 形ニハドンナ特徴ガアルカ。
- 形ニ違ヒガアルノハナゼダラウ。

砂ハ、ドンナモノガ交ツテデキテキルカ、調べテミ
ヨウ。

- ^{エンサン}塩酸ニ入レテミル。ヤウスノ變ルモノハナイカ。
- 焼イテミル。ヤウスノ變ルモノハナイカ。
- ^{ゼンヤ}磁石デ砂ヲカキマハジテミル。ツクモノハナイカ。

5 私タチノカラダ

親カラ受ケツイダカラダヲ丈夫ニ育テテ、十分ニ働
カウ。

私タチノカラダハ、日ニ日ニ育ツテキル。コノ時ニ、
カラダヲ正シク使ヒ、ヨクキタヘナケレバ、丈夫ナカラ
ダニナラナイ。

カラダノイロイロナトコロガ、ドンナ働キヲシテキル
カラワキマヘテ、カラダヲモット丈夫ニシヨウ。

[1] 呼 吸

正シク腰ヲカケテ、靜カニ息ヲシテミヨウ。

息ヲスル時、胸ヤ肩ガドンナニ動クカ、調べヨウ。

○ドコガ動クカ。手ヲアテテミヨウ。

○自分ノカラダデ調べタリ、友ダチノカラダデ調べタ
リシヨウ。

正シク立ツテ。深イ息ヲシヨウ。

○胸ヤ肩ノ動キ方ハ、普通ノ息ノ時ト、ドンナニ違フ
カ。

○ハキ出ス息ノ分量ハドレクラキカ、計ラウ。

ハキ出シタ息ハ、吸ツタ息ト同ジモノダラウカ、調べ
テミヨウ。

息 注意

- 1 口カラ息ヲスルト、空氣ノ中ノゴミヤホコリガ肺ヘハイツテシマフ。鼻カラ息ヲスルト、コノゴミヤホコリハ鼻ノ中ノ毛ヤ、マハリノシメツタトコロニツイテ、空氣ハキレイニナル。口ヲツムツテ、鼻カラ息ヲシヨウ。
- 2 部屋ヲシメキツテオクト、空氣ガワルクナル。ナルベク窓ヲアケテ、外ノ空氣ヲ吸ハウ。
- 3 普通ノ息デハ、肺ノ奥ノ方ノ空氣ハ入レカハラナイ。トキドキ深イ息ヲシテ、キレイナ空氣ヲ胸イツハイニ吸ハウ。

(2) 脈

- 手クビヲ指デオサヘテミヨウ。
- 脈ハ一分間ニイクツ打ツカ。
- 左ノ乳ノトコロニ手ヲアテテミヨウ。ドキドキ打ツテキルノハ心臓デアル。
- 一分間ニイクツ打ツカ。
- コノ兩方ノ數ヲクラベテミヨウ。
- ドンナコトニ氣ガツクカ。
- 心臓ガコドウヲ打ツゴトニオシ出サレタ血ハ、血管^{ケツクワン}ヲ通ツテマタ心臓ヘ歸ル。
- 血管^{ケツクワン}ハドコニアルカ。カラダノ外カラワカルトコロハナイカ、氣ヲツケテ見ヨウ。

(3) ヨイタベ方

Approved by Ministry
of Education
(Date Mar. 6, 1945.)

發行所 東京都王子區堀船町一丁目八五七番地 東京書籍株式會社

東京都王子區堀船町一丁目八五七番地
兼印刷發行 東京書籍株式會社
代表者 井上源之丞
印刷所 東京書籍株式會社

著作權所有 發行所 文部省

初等理科科三 六年學年用第一分冊
定價金 五拾錢

昭和二十一年三月六日 翻刻印刷
昭和二十一年三月二十五日 翻刻發行
【昭和二十一年三月六日文部省核定】