

ないやうになりました即ちこれ以上の時間つけておく必要はないのでございます。玄米は前の二つに比べますと尙一層吸収の度がゆるやかで三時間後の吸水量は白米の一時間の吸水量位しかありませんしかし含み得る水量は多いので何時間づけても更に吸水をやめないで初めは他の米と同じ時間だけするつもりでしたけれどなかなかそれでは充分でありませんので五時間のばし十時間のばし遂に二十四時間つけてやつと充分といふところまで達しました要するに白米と糯とは一時間位水につけて置けば夫れ以上つけて置く必要はなく玄米なれば二十四時間位つけておく必要があると云ふ結果を得たのでございます。

そうして此結果から見ますと一升の白米が十分水を吸収したときには一合三勺の水を得るわけでありますから前以て水に浸した米から御飯をたく時と、水に浸さずして直ちに之をたく時に於て水加減の上に何程の差を與へべきものであるかと云ふやうな事も亦此結果から斷定することが出来やうと思ひます。

終りにのぞんで一言申しておきたいのは私共は今までいろいろの統計表などについて極めて冷淡でございましたが自分でともかくも右のやうなものをつくつてみて初めて書物などに出て居る表のありがたさ並にそれをつくつた人の苦心のほどを知ることが出来ました僅これだけのものを作りますになれない爲及時間の少ない爲め放課後の時間は無論のこと默學時間の半頃までも本校の

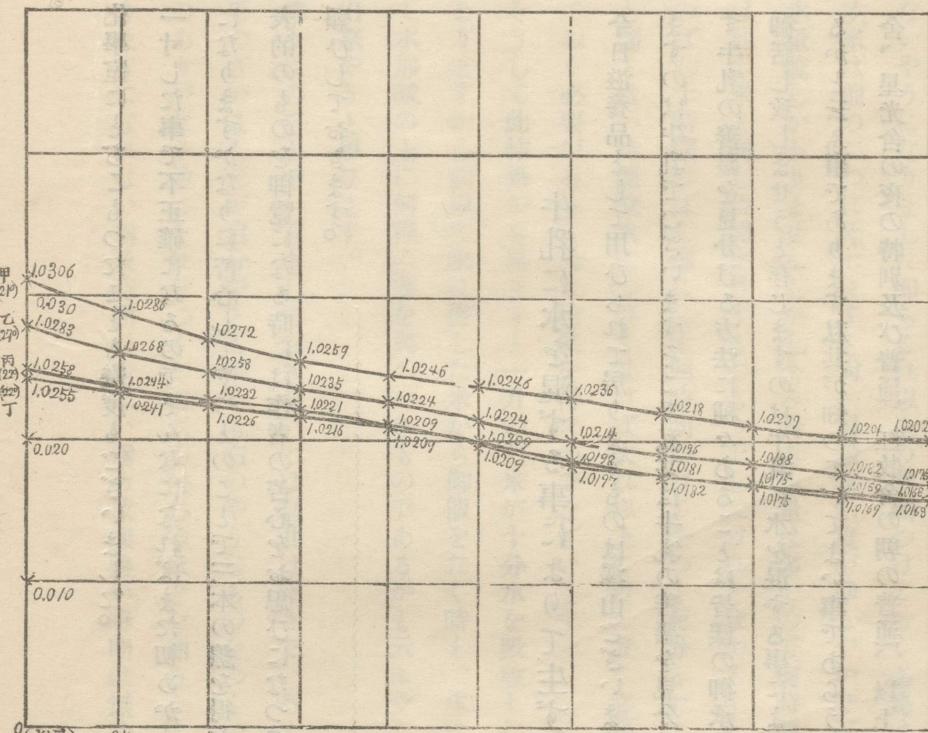
化學室にとぢこもつたことも幾度もございました。

一寸した事で不正確になるのでそんなになればまた初めからしなほしをせねばならない様なことになりますかなりに苦心してやつとのことで三本の線を得たのでございますこれからすべて統計表的のものを御覽になる時には作者の苦心をお思ひになつて同情を以て御覽下さいますやうに御願ひしておきます。

田中せつ
平田愛子
近藤あや

牛乳に水を混ずる事によりて生ずる比重の變化

今日滋養品として用ひられて居りますものは澤山ございますが最も一般に手近に用ひられて居りますのは牛乳でございますそこで私共は牛乳の善惡を見分ける事は大切な事であらうと存じます牛乳の善惡を見分ける方法に種々あることは皆様の御承知のとおりでございますところで私が御話致しませうと存じますのは牛乳に水を混ずる事によりて如何に比重が變化いたすものであるかと云ふ事であります私共が知つていてよい事であらうと存じまして手近に得られました櫻木舎、星光舎の夜の特別及び普通・汪牧舎の朝の普通、以上の四種の牛乳につきて實驗いたしまし



牛乳一升 につき水	初回 ○、○○一六	二回 ○、○○一四	三回 ○、○○一三	四回 ○、○○一一	五回 ○、○○一	六回 ○、○○一	七回 ○、○○○六	八回 ○、○○○七	九回 ○、○○○七	十回 ○、○○○四
五勺宛加										
ふる事に										
よりて生										
ずる比重										
の變化を										
四種類に										
つきて平										
均したる										

甲 櫻木舎
乙 星光舎
丙 星光舎(特別)
丁 汪牧舎

た結果を報告いたします。報告いたします前にあたりまして先づ實驗の方法の概略を申上ます。

先づ牛乳と之れに混する水とを同溫度にいたしましたそれは物の比重は溫度の變化によりて異るものでありますからでございます同溫度に致しますには牛乳と水とを同室内に數時間置くとよろしうございます同溫度になりましたら先づ牛乳のみ比重を計ります之にはモールの天秤を用ひました次に牛乳を一八〇cc即ち一合を圓筒に取りまして前の同溫度に致しました水を九cc即ち一勺の二分の一だけを加へまして静かにませ合せましてから之れを又モールの天秤で比重を計りました次には今の物に更に九ccの水を加へまして以前の様な方法によりまして比重の變化を見たのであります斯の如き方法で牛乳一升に對して水五合を加へたところ迄の比重の變化を實驗いたしましたのが此表の數字と線との如き結果をあらはしたのでござりますそれで私共の試みました四種の牛乳を平均いたしました結果は比重の變化する差で表の下に示しました様になりました此差といふものは水の多くなりますに従つて比重の差は少くなるのでありますとにかく些細なる事でも研究すると云ふことは容易ではございませぬが然しとりかゝつて見ますとなかく興味の出るものでござります私共の家事科には手近に研究することは澤山ございませうそれで御互に種々實驗いたしましたらどんな新しいことを見ひ出しまして樂しいことであらうかと存じます。