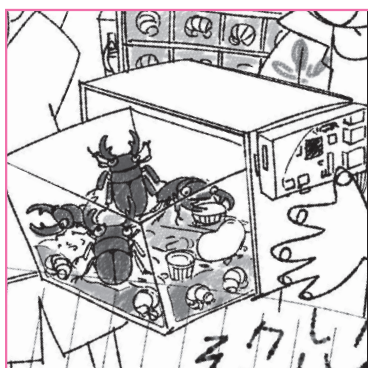




第3章 大型に育てれば一獲千金？

あこがれのオオクワガタ 飼育槽の製作

宮村 智也 Tomoya Miyamura

オオクワガタの幼虫を飼育するための恒温槽を製作します(写真1)。

前章で製作したBASICマイコン実験ベース Ichigo Jam-IDEを使ってハードウェアとソフトウェアの動作を確認したあと、使いやすいように小型化してみました。

4.3インチ自動車用オンダッシュ・モニター(ノーブランド、Amazonで購入)…庫内温度、目標温度、動作状態を表示する

IchigoJam-IDEで動作検証した回路をIchigo Jamのサブボードとしてユニバーサル基板上に組みなおした

IchigoJamで作った温度コントローラ



設定温度調整つまみ(庫内目標温度を設定する)

制御対象の冷温庫(外部から操作できるように改造した)

写真1 稼働中の名付けて「クワガタ飼育槽」…大型を育ててお小遣い稼ぎしたいなら幼虫時代の温度管理が重要！ IchigoJam-IDEで回路とプログラムの検証を行ったあと、単独動作するコントローラを製作した。冷温庫の上に載せて使用できる

動機

● 大きなオオクワガタはカネになる!?

以前、体長が80 mmを超えるオオクワガタの成虫が1000万円の値を付けたというニュースが話題になりました。

オオクワガタ成虫の実勢価格は産地、血統などでも変わりますが、通常はオス/メスのペアで販売されており、数千円から数万円の価格がついています。大きなものほど高値で取り引きされているようです。

一方、幼虫のほうは1匹500~2,000円くらいで購入できるようです。

● 大きく育ててお小遣い稼ぎ!? そのためには…

オオクワガタの幼虫を育てて大きく立派な成虫を得る、ということがホビーの対象になっています。ビジネスになるかはともかく、幼虫が大きく育って、ひょっとしたら数万円の価値があるかもしれない、なんていうのはちょっと夢のある話です。

大型の成虫を得るには、幼虫期の温度管理がカギになるそうです。幼虫期の温度が高いと成虫になるのは早いですが小ぶりになりやすいので、夏場でも18~20℃の環境を保って幼虫期を長くしてやると、大きな成虫になりやすいようです。

というわけで、年間を通じて希望の温度を保つことができるオオクワガタ幼虫飼育槽をIchigoJamで作ることにしました。

全体の構成

● 冷やすのも温めるのもこれ1台でOK！ 本体は市販の冷温庫

夏場でも18℃程度の涼しい環境を作りたいというのが第1の目的でしたので、1ドアの冷蔵庫を探していたところ、保温も保冷もできる冷温庫が目に入りました。

冷温庫は庫内の加熱と冷却の両方ができます。加熱