

# 高校 3 年物理 No. 2

担当教員： 8 組 本多 茂（昨年度 2 年 10 組担任）

10 組 水沼 豊（昨年度 3 年物理担当）

年間課題：授業ノートと副教材の解答記入完成

（本来の授業で写す黒板の内容を、それぞれ家庭で作り完成させる。それと、物理基礎の副教材「サブノート」を完成させる。）

範 囲：教科書 P104、105 サブノート 52, 53

期 間：5 月 1 日（金）まで

※参考※ 水沼が作った授業用ノートのコピーを載せておきます。

他にも「クリアー」というアプリもあります。

インターネットの情報を十分に利用して、教科書の内容を理解して下さい。

補 足：波の特徴は分かりましたか？周期と振動数の関係。

変位と振幅をよく理解して下さい。

今回の範囲は、縦波を横波表現に変換するところが関門

です。作図が確実にできるようにして下さい。

### 3 横波と縦波

① 媒質の振動方向と波の進行方向が垂直 → 横波 (光以外伝わりはしない)  
 " " " 平行 → 縦波 (全ての媒質)

TO P R I C { 地震の波 (P波, S波)

P波 → 地球内部全てを伝わる

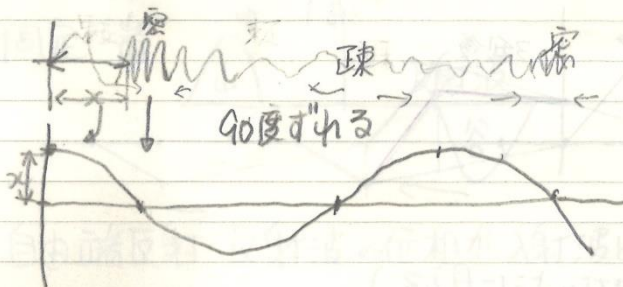
S波 → 地球の中心は伝わりはしない (液体?) と考えられた。

↓  
疎密波という。

(疎) (集) (集) (疎)

・ 縦波の横波表示 (余弦波で書ける。)

× 軸の変位を y 軸へ変換に表示



問3

(1) b, d, f (疎と密の中心)

(2) c

(3) a, c, e (つりあいの状態と同じ位置)

(4) 正 (右)

(5) 負 (左)

・ 媒質は、元の位置にもどる。 ⇒ 振動するだけ。  
 (つりあいの状態)