

S-2S MEMO

Transmission measurement of water

Toshiyuki Gogami

2015/3/27

Goal

水チェの蓋を閉める際に使う糊:

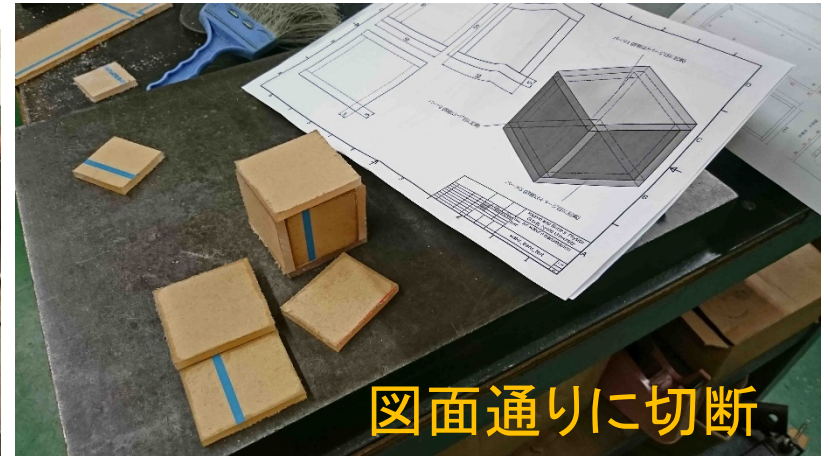
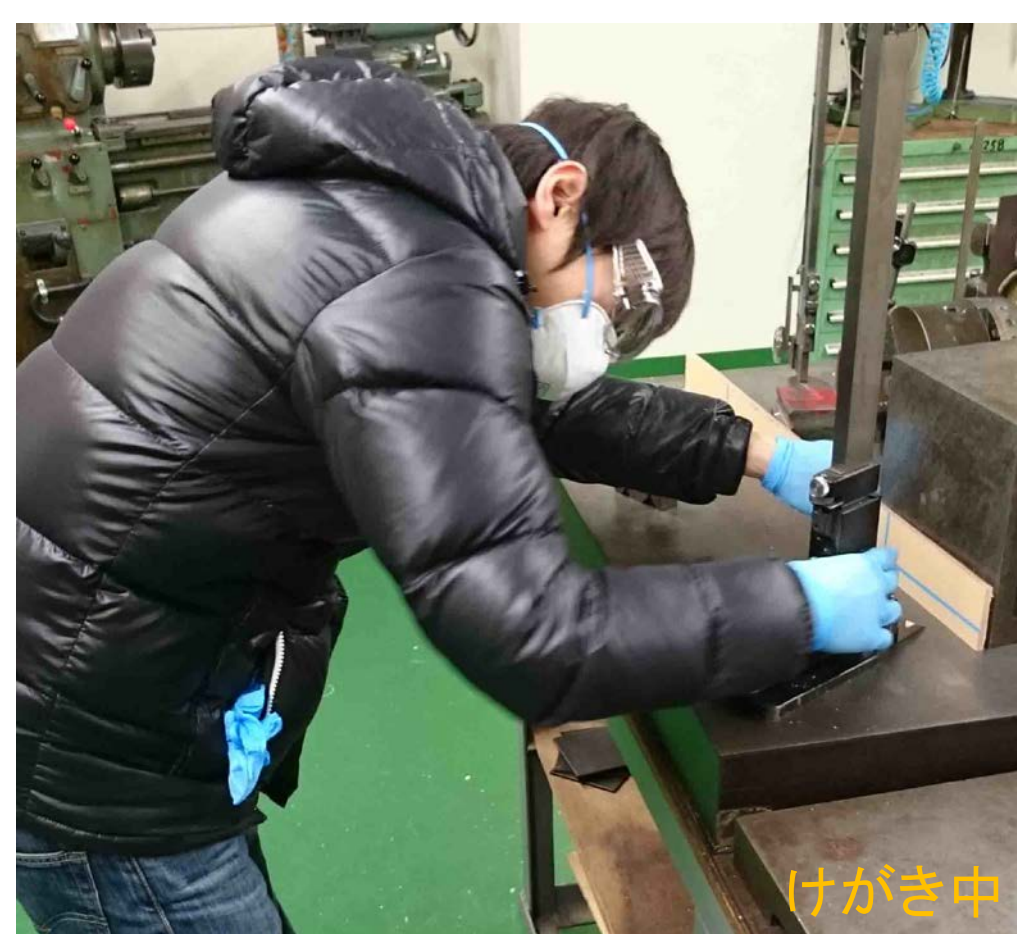
- アクリルダイン
- バスコークN

が水に染み出して透過率を悪化させないか調べる

方法

- ① アクリルダイン・バスコークNで接着して製作した箱を用意する
- ② 箱の底にたっぷりとアクリルダイン・バスコークNを塗る
- ③ 完全に糊が乾いた後に、純粋を入れて透過率を測定する
- ④ しばらく待って(約一週間)、また透過率を計る

箱に使う材料である アクリル板(UV00)を切断



アクリルダインについて



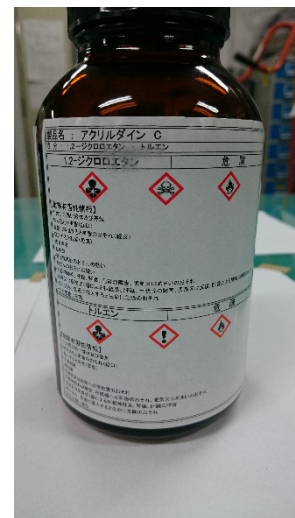
- ✓ 引火性高い
- ✓ 飲み込むと有害
- ✓ 皮膚に接触すると有害
- ✓ 吸入すると有害
- ✓ 皮膚刺激
- ✓ 遺伝性疾患のおそれ
- ✓ 発がんのおそれ
- ✓ 中枢神経系、肝臓、腎臓、副腎の障害のおそれ
- ✓ 眠気又はめまいのおそれ
- ✓ 水生生物に有害
- ✓ 等



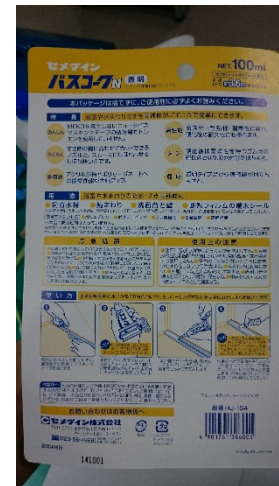
怖い

使い勝手が良くない

(が、HKSで使用実績あり)



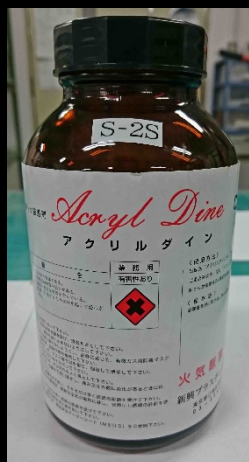
バスコークNについて



- ✓ 皮膚についたら石鹼で洗う
- ✓ かゆくなったら医師に相談
- ✓ 気分が悪くなったら換気
- ✓ 飲み込んだら吐き出す

➡ 普通の注意書き
使い勝手が良さそう

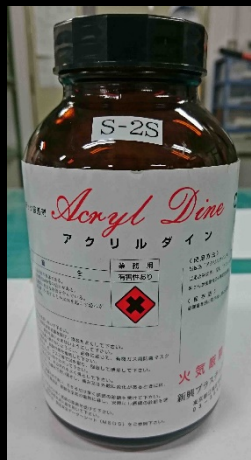
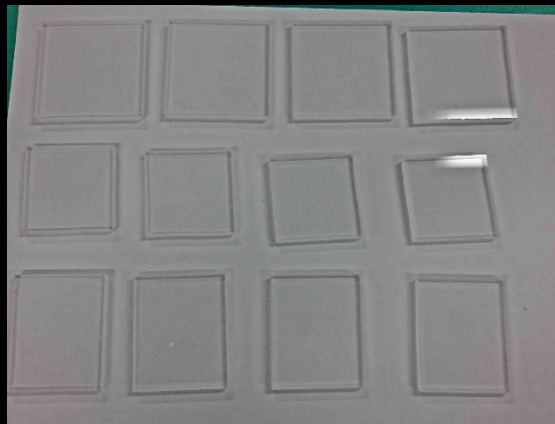
箱 + 水



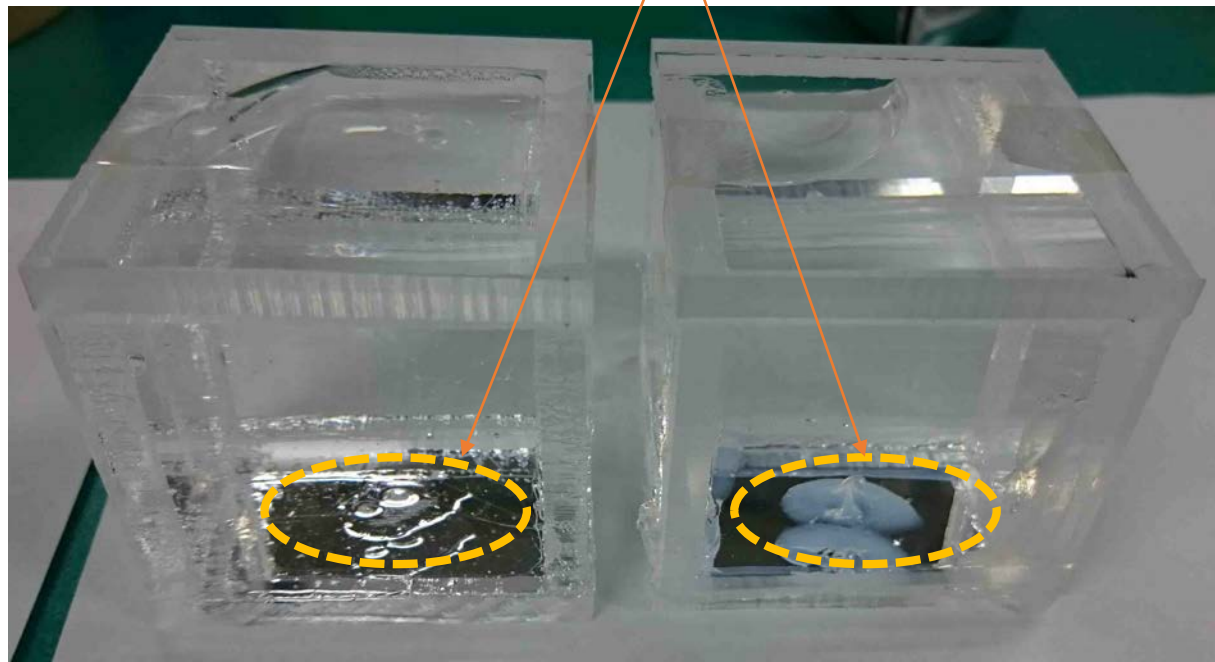
アクリルダイン

バスコークN

箱 + 水



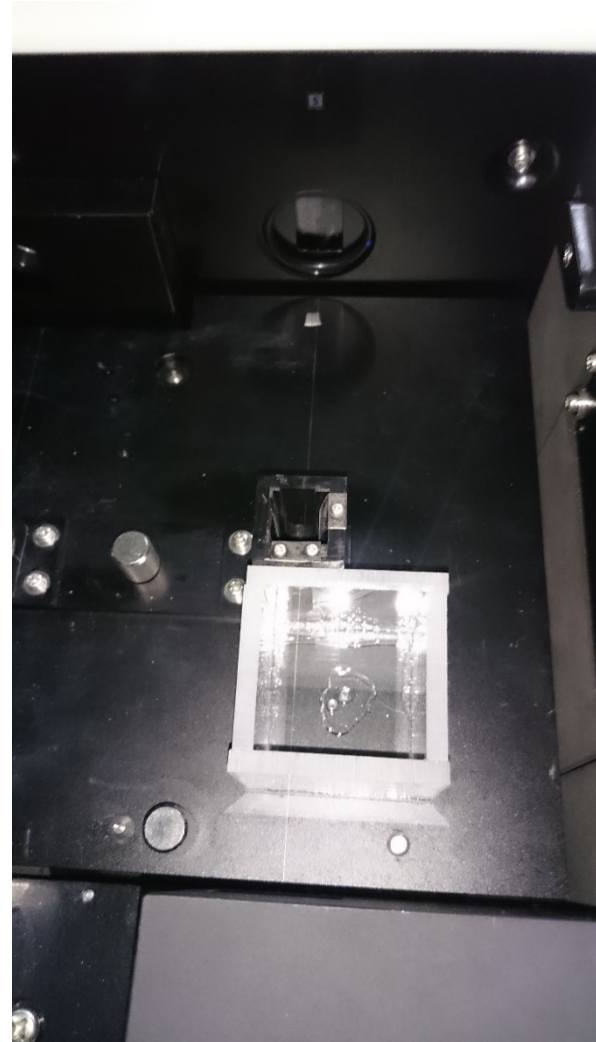
底にたっぷり塗る



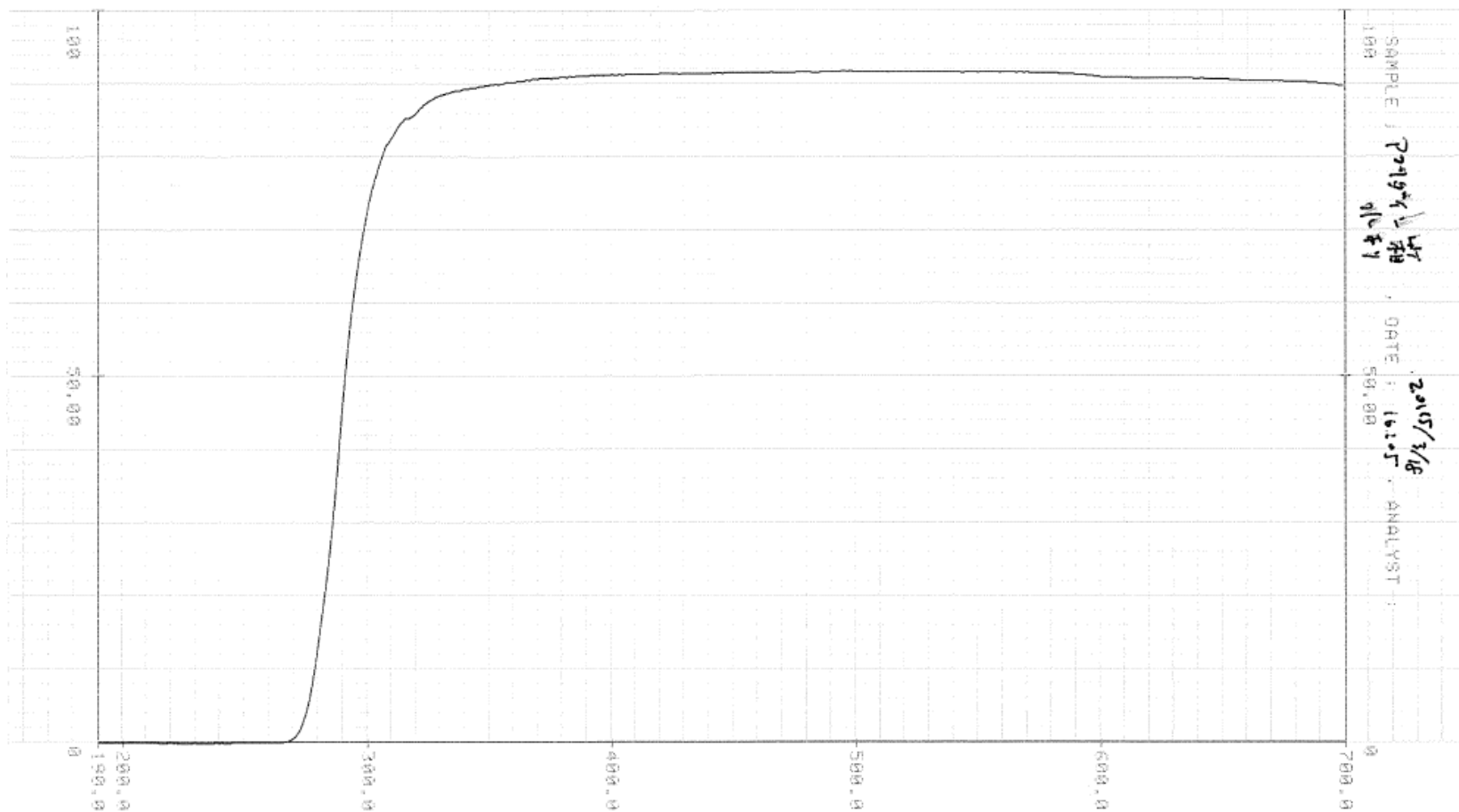
アクリルダイン

バスコークN

透過率測定 @ Room.131



紙で結果が出てくる



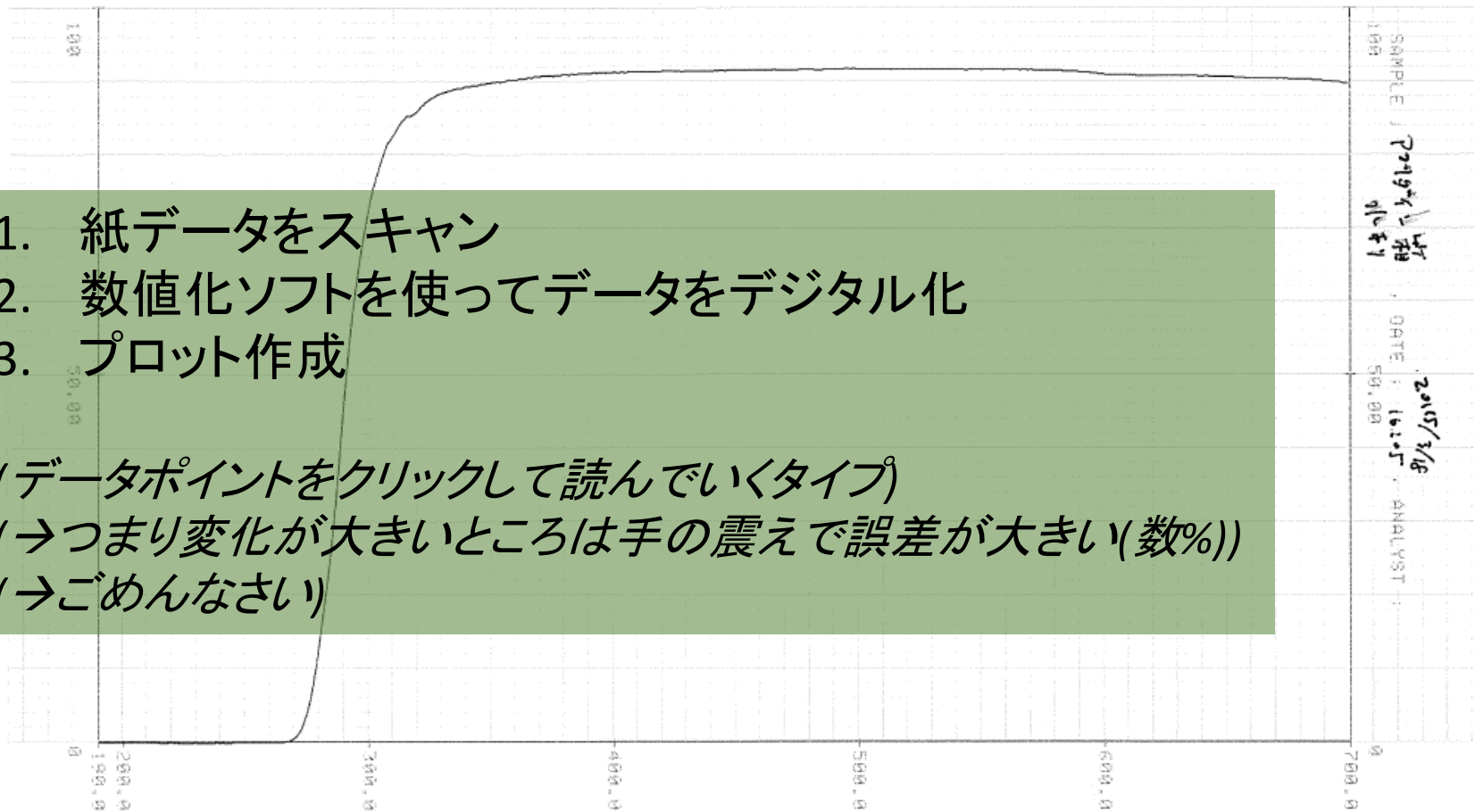
紙で結果が出てくる

1. 紙データをスキャン
2. 数値化ソフトを使ってデータをデジタル化
3. プロット作成

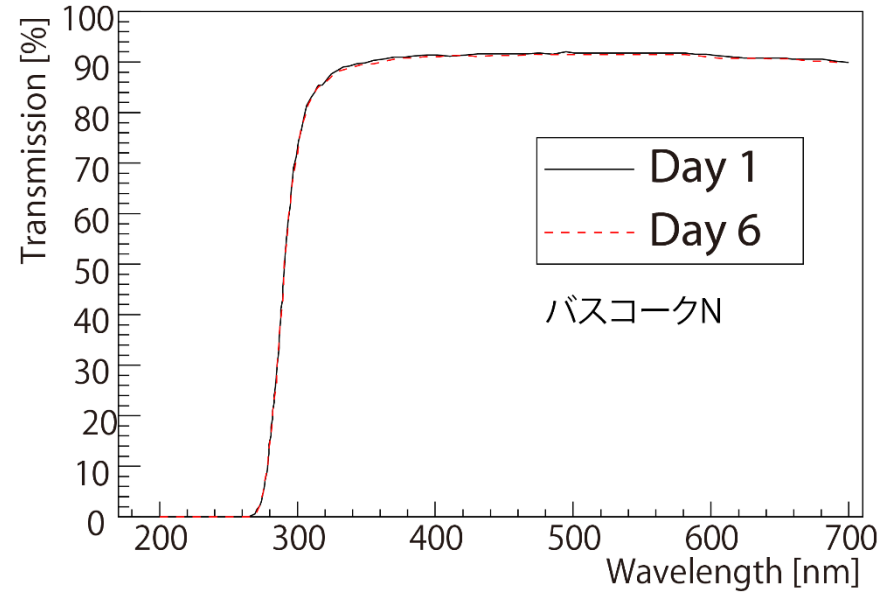
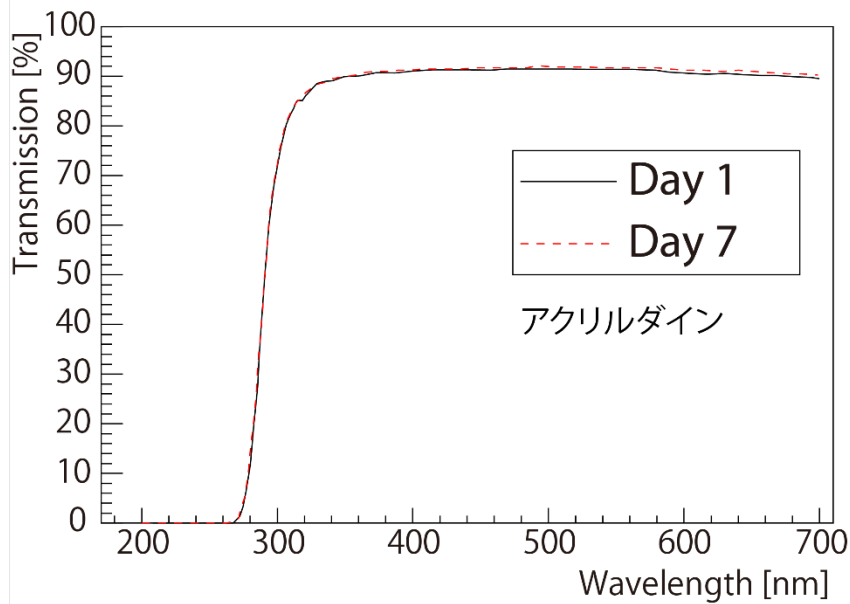
(データポイントをクリックして読んでいくタイプ)

(→つまり変化が大きいところは手の震えで誤差が大きい(数%))

(→ごめんなさい)



透過率の結果



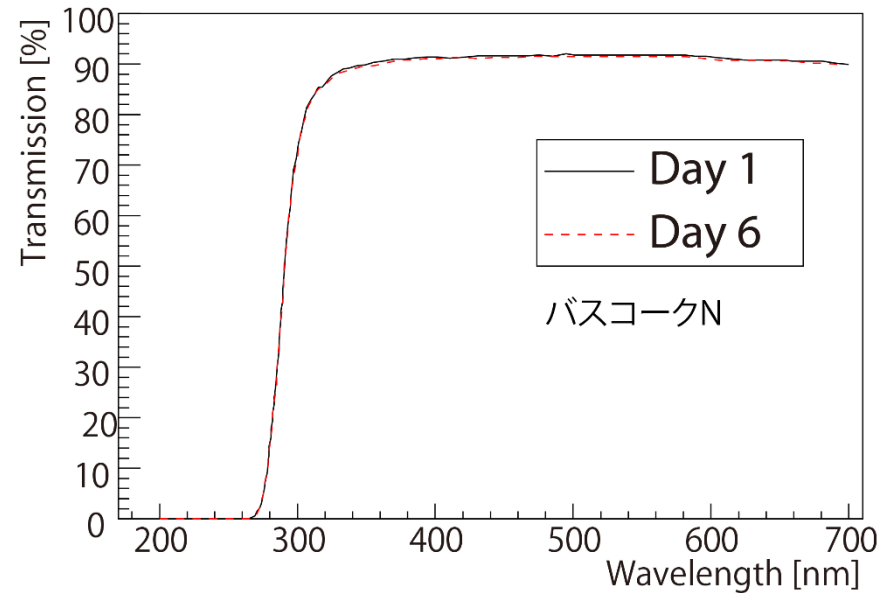
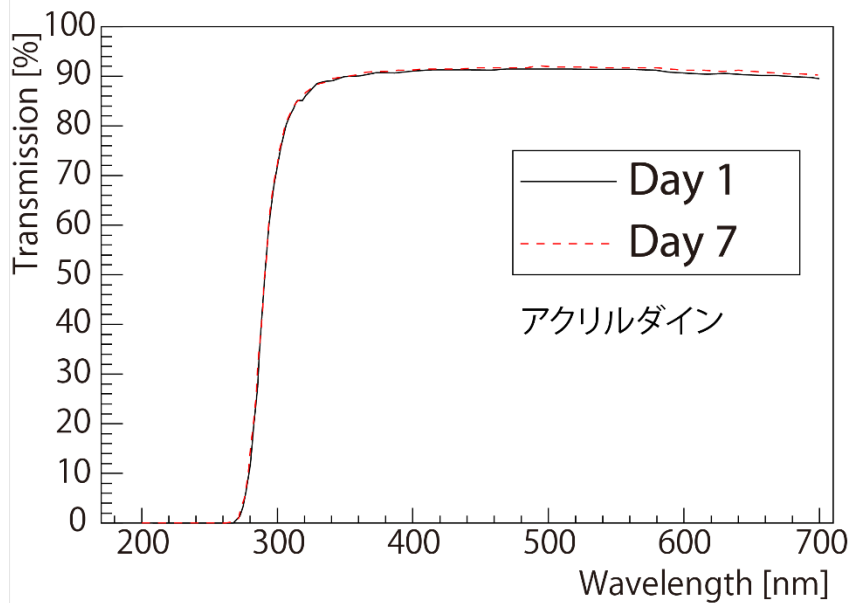
注意:

数%程度は紙データを数値化する際にズレ得る。

特に変化があるところ。

透過率の結果

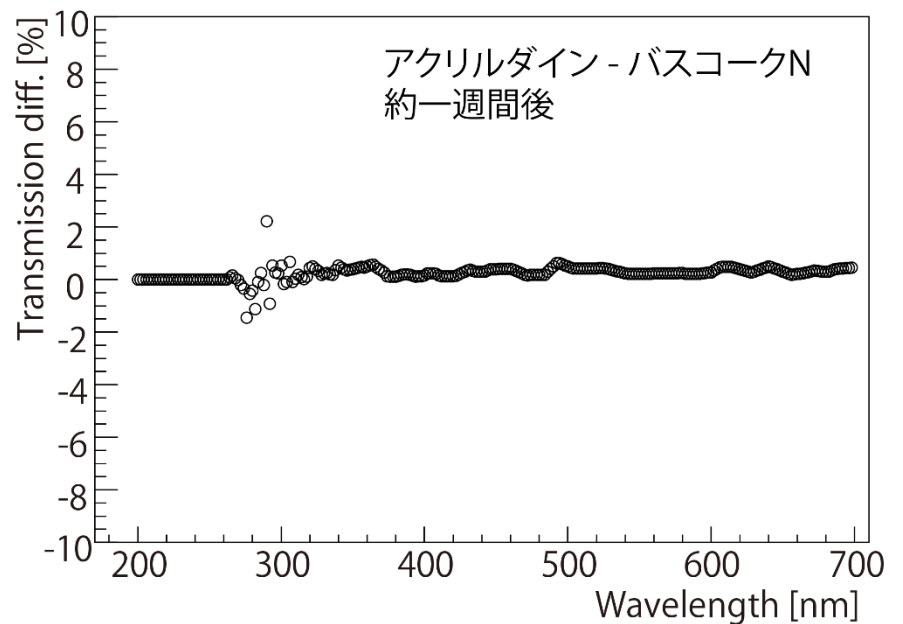
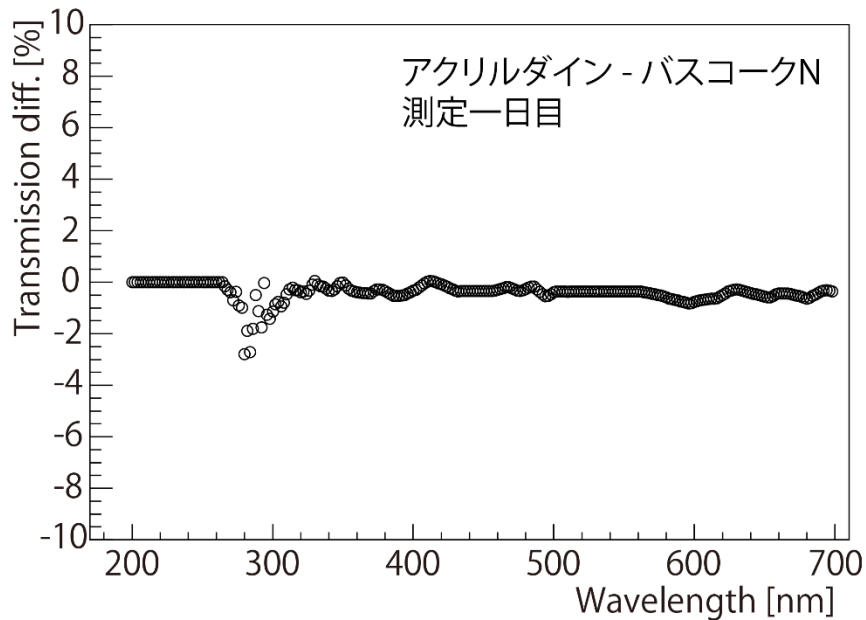
目で見ても大きな変化なし



注意:

数%程度は紙データを数値化する際にズレ得る。
特に変化があるところ。

測定結果の差

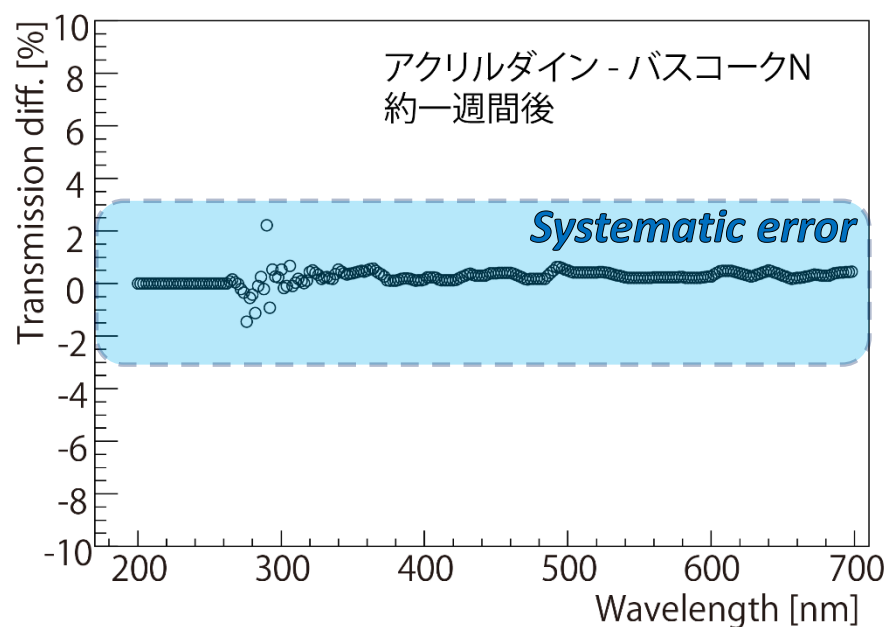
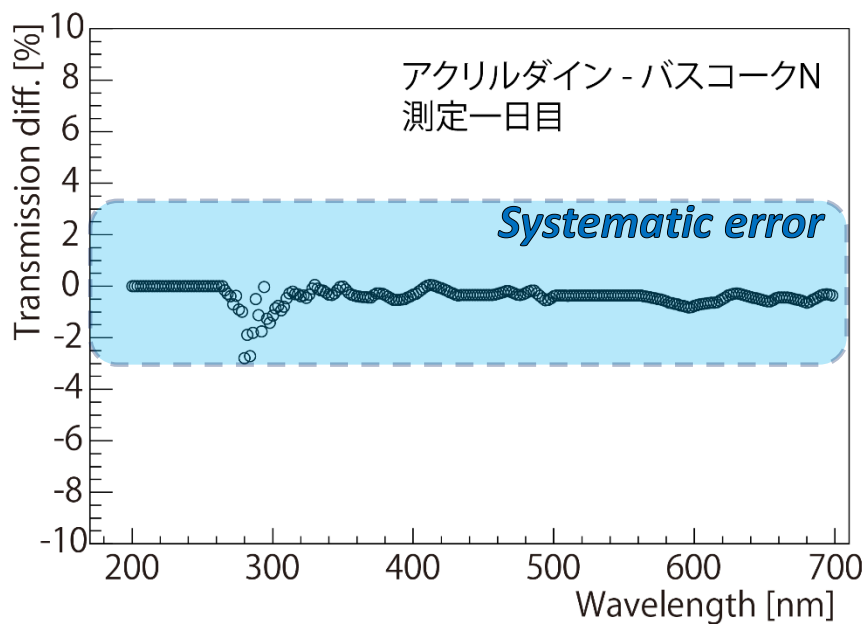


注意:

数%程度は紙データを数値化する際にズレ得る。
特に変化があるところ。

測定結果の差

3%以上の大きな変化は見られない



注意:

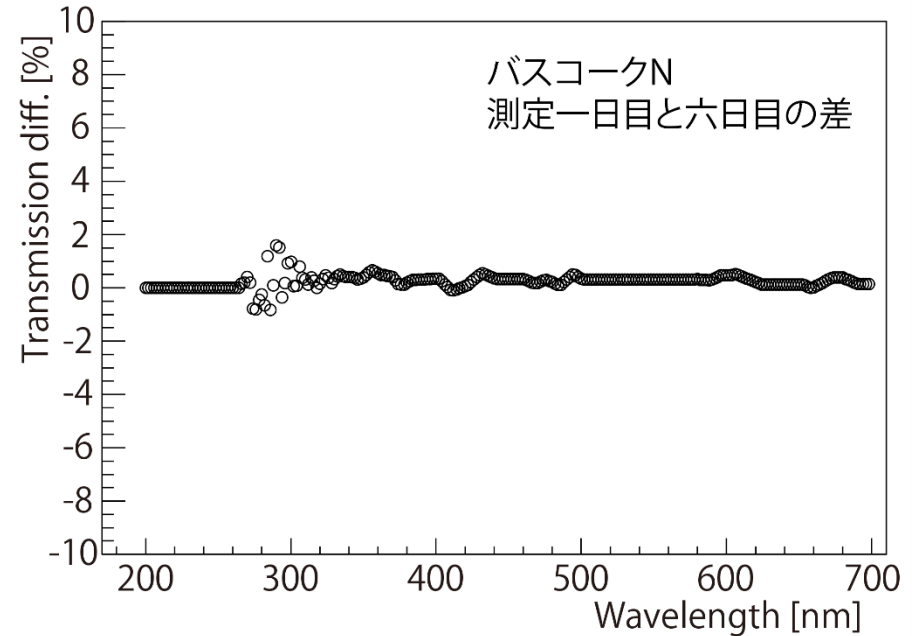
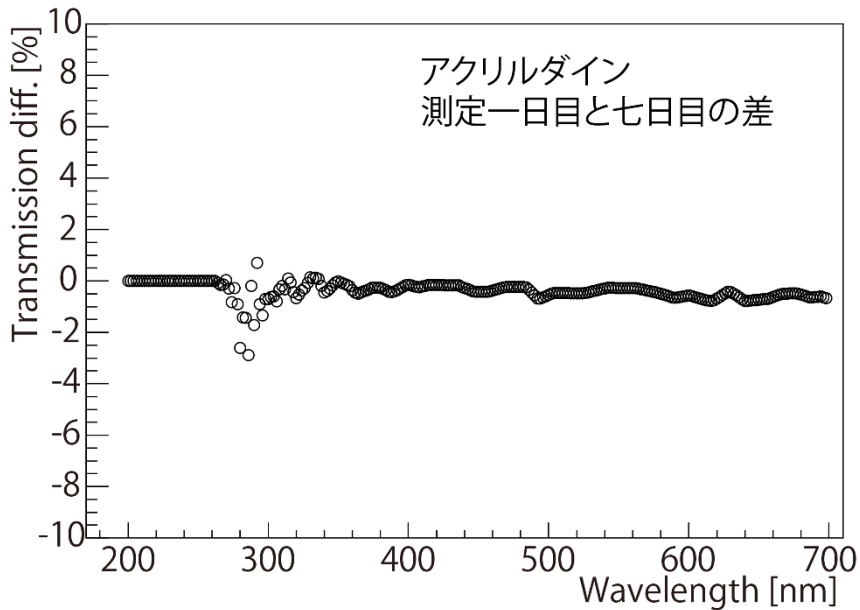
数%程度は紙データを数値化する際にズレ得る。
特に変化があるところ。

Summary

- ◆一週間程度ではアクリルダインもバスコークNも透過率に影響が見えなそう(<3%)
- ◆もう少しデータを取りたいが、水が蒸発して減ってきているので限界がある(蓋を完全に閉じていないため)(あと一週間くらいか)
- ◆水チェ実機が届いたので、使い勝手がいい(かつはがせる)バスコークNを使って組み立て、NPEの時間変化を見る方向で今後はやってみる

Backup

透過率の差



注意:

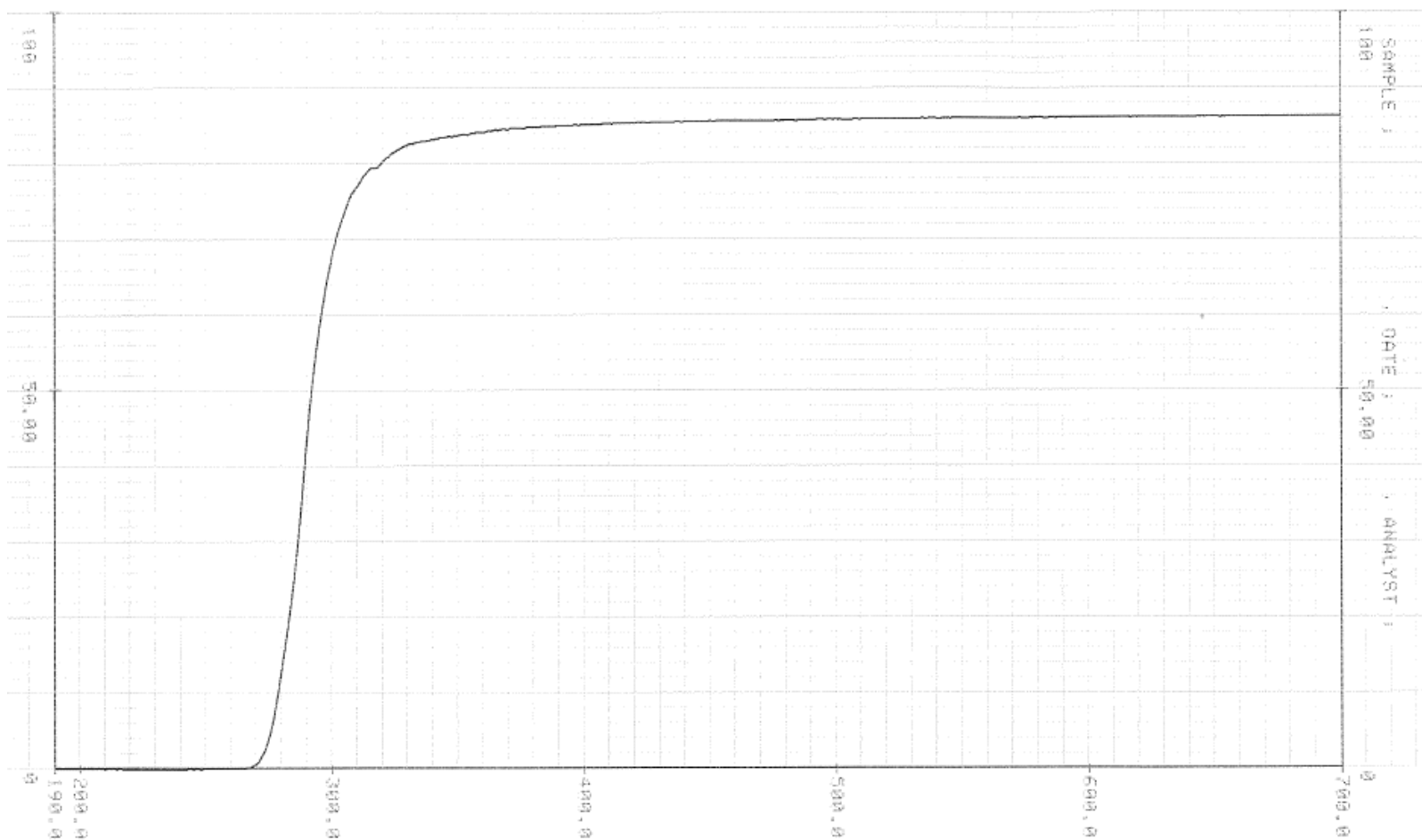
数%程度は紙データを数値化する際にズレ得る。
特に変化があるところ。

アクリルダインの結果

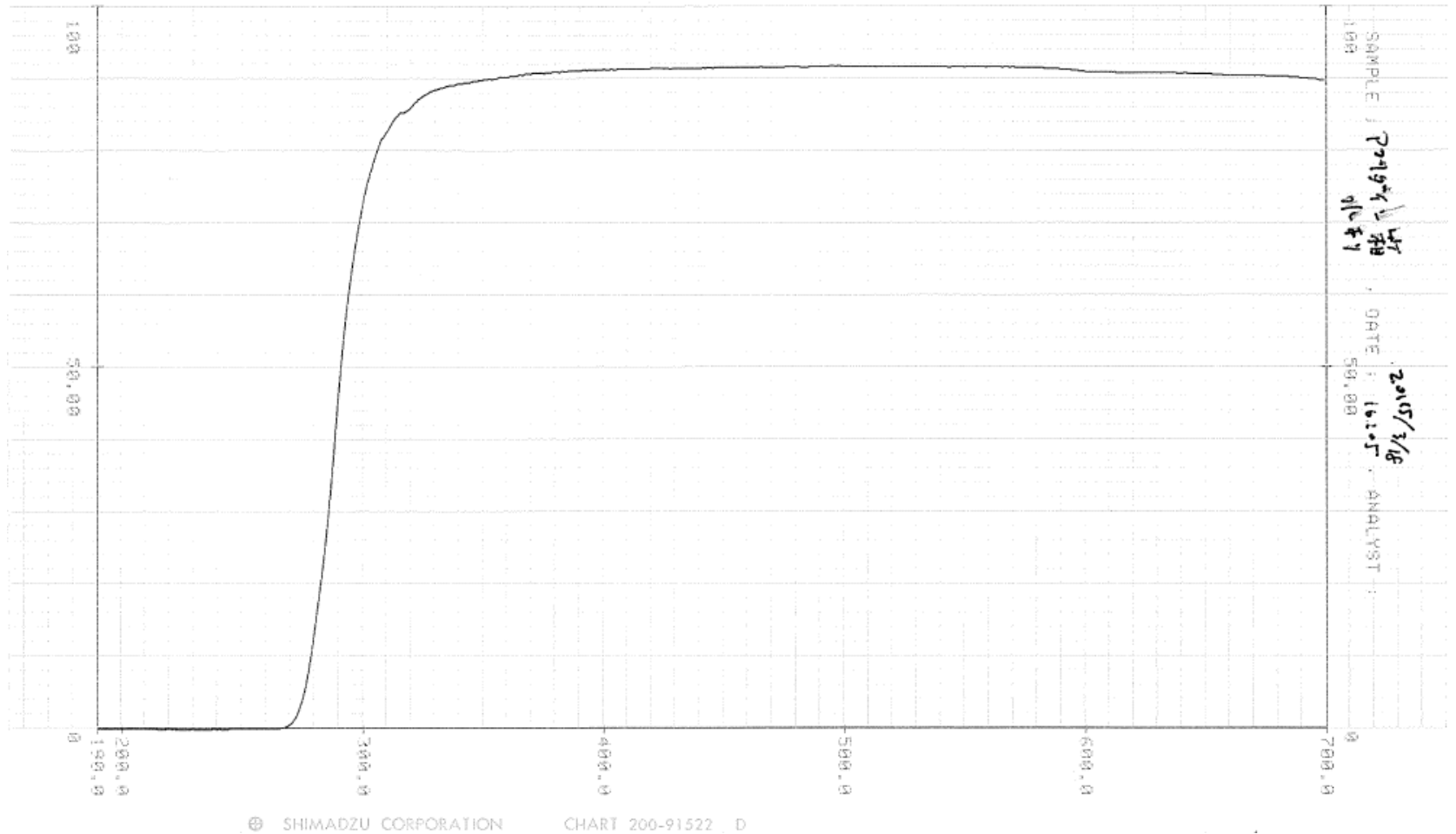
Acryl Dine (only box)

3/18

アクリルダイ箱のみ。

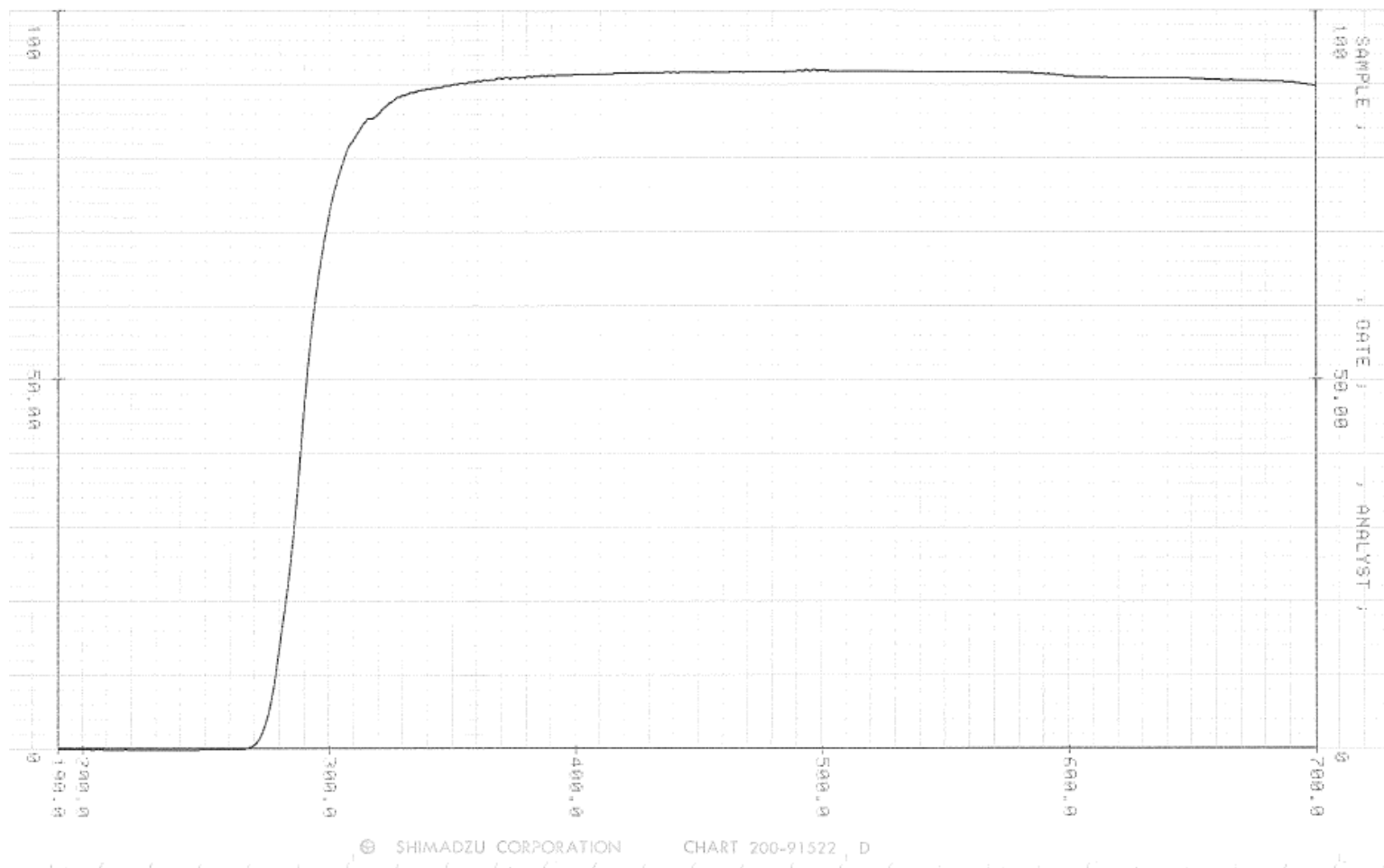


Acryl Dine box + water (2015/3/18)



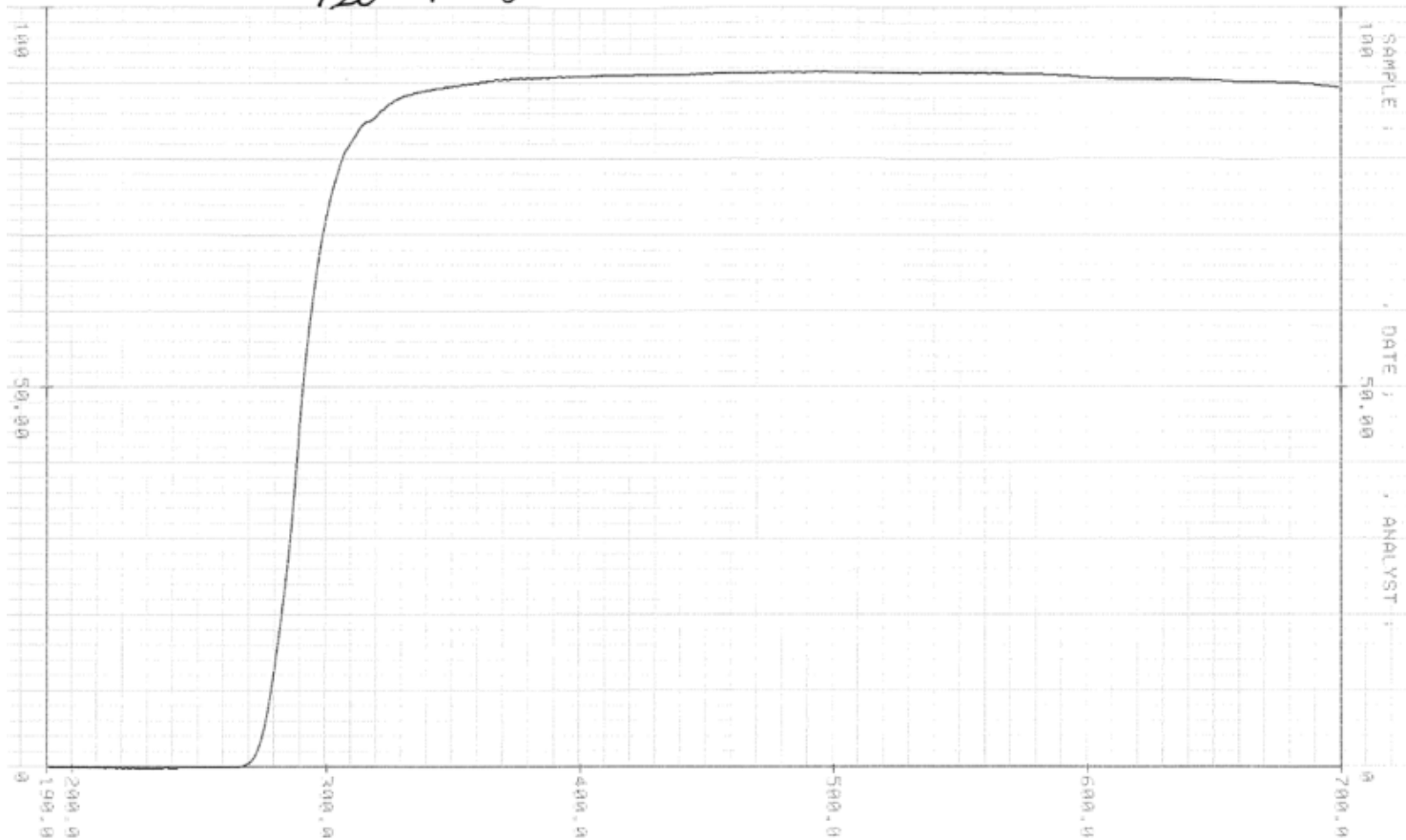
Acryl Dine box + water (2015/3/19)

アクリルダイン 水あり 2015/3/19



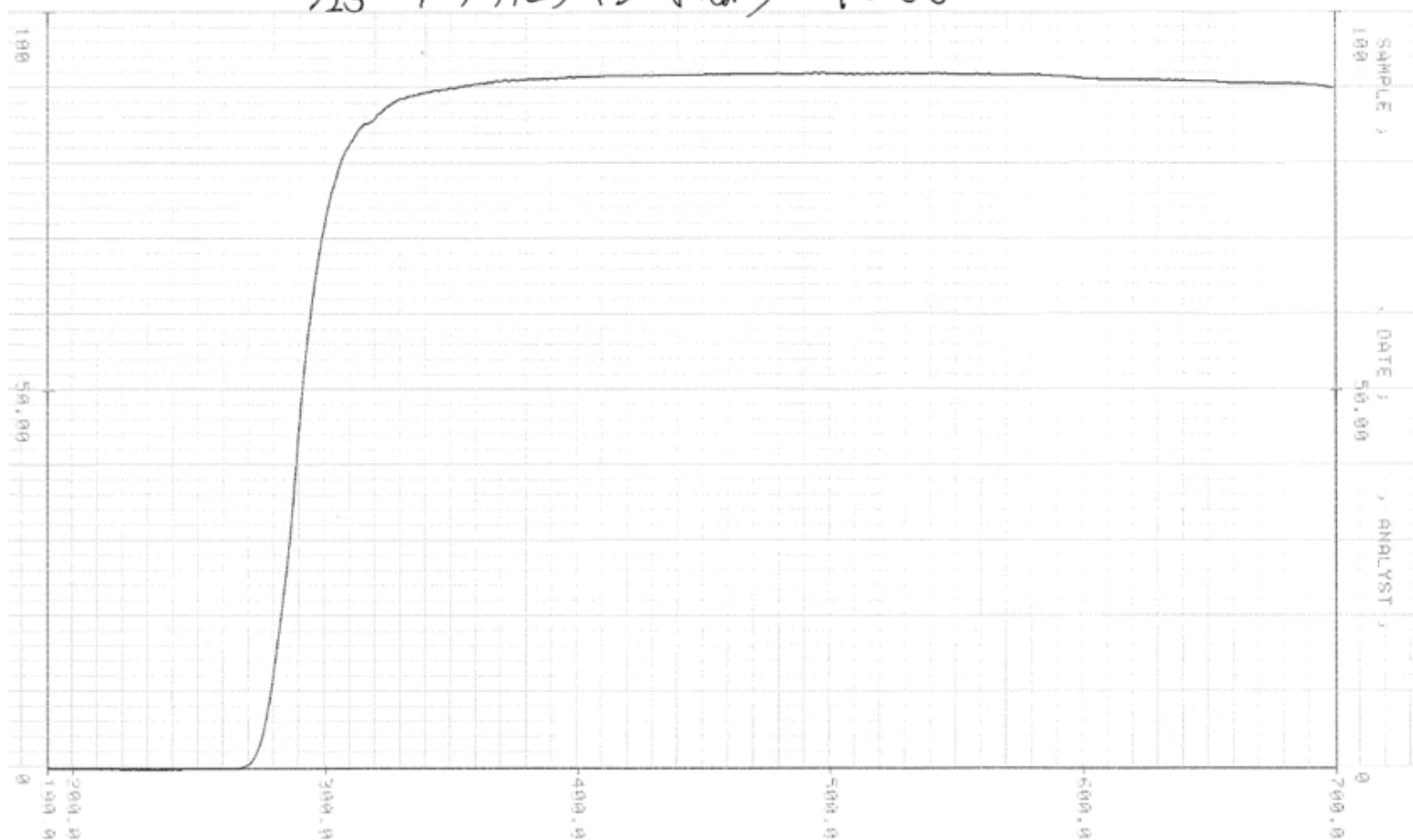
Acryl Dine box + water (2015/3/20)

3/20 15:33 P27111072 水(水)



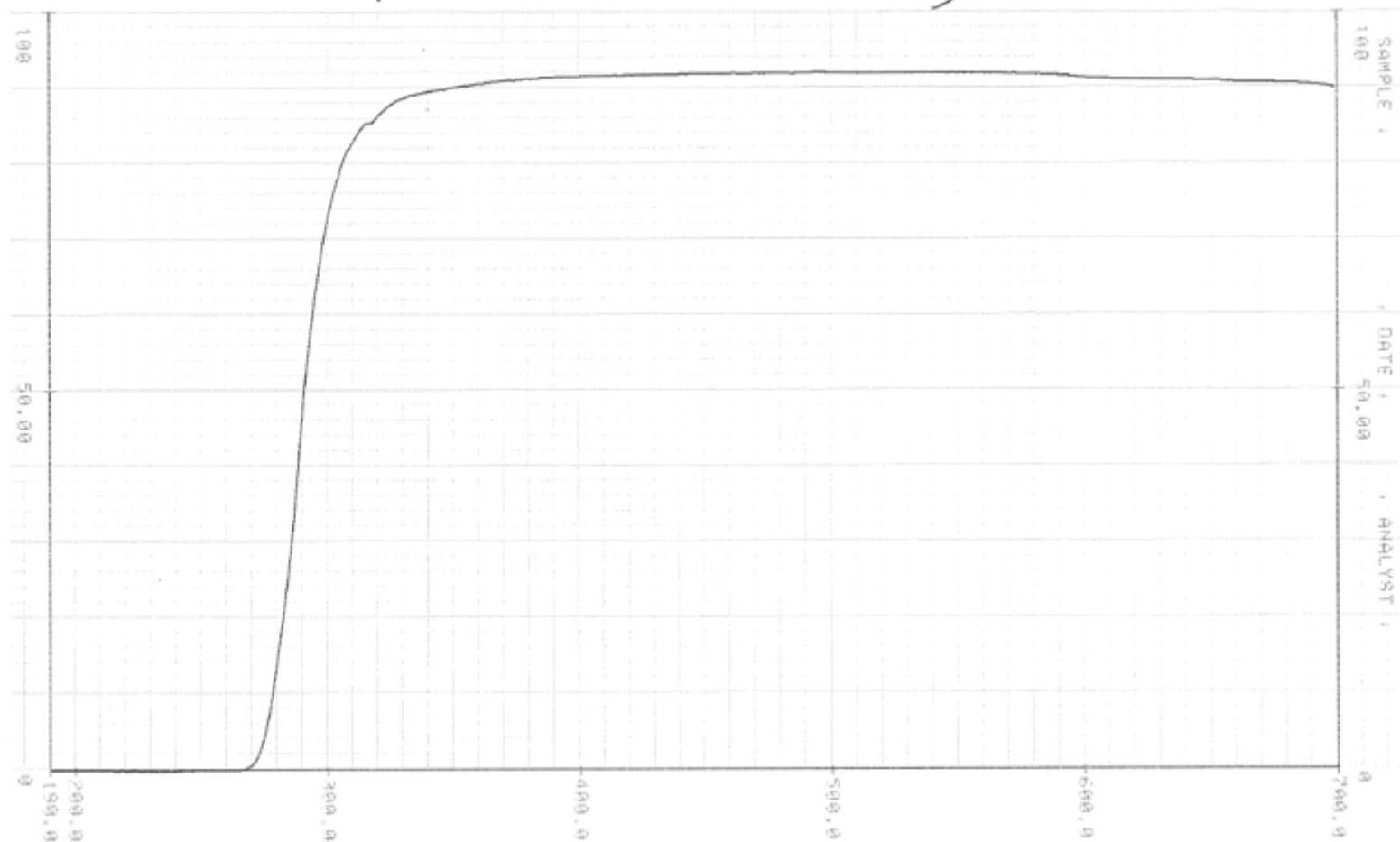
Acryl Dine box + water (2015/3/23)

3/23 アクリルサイン水あ) 16:06



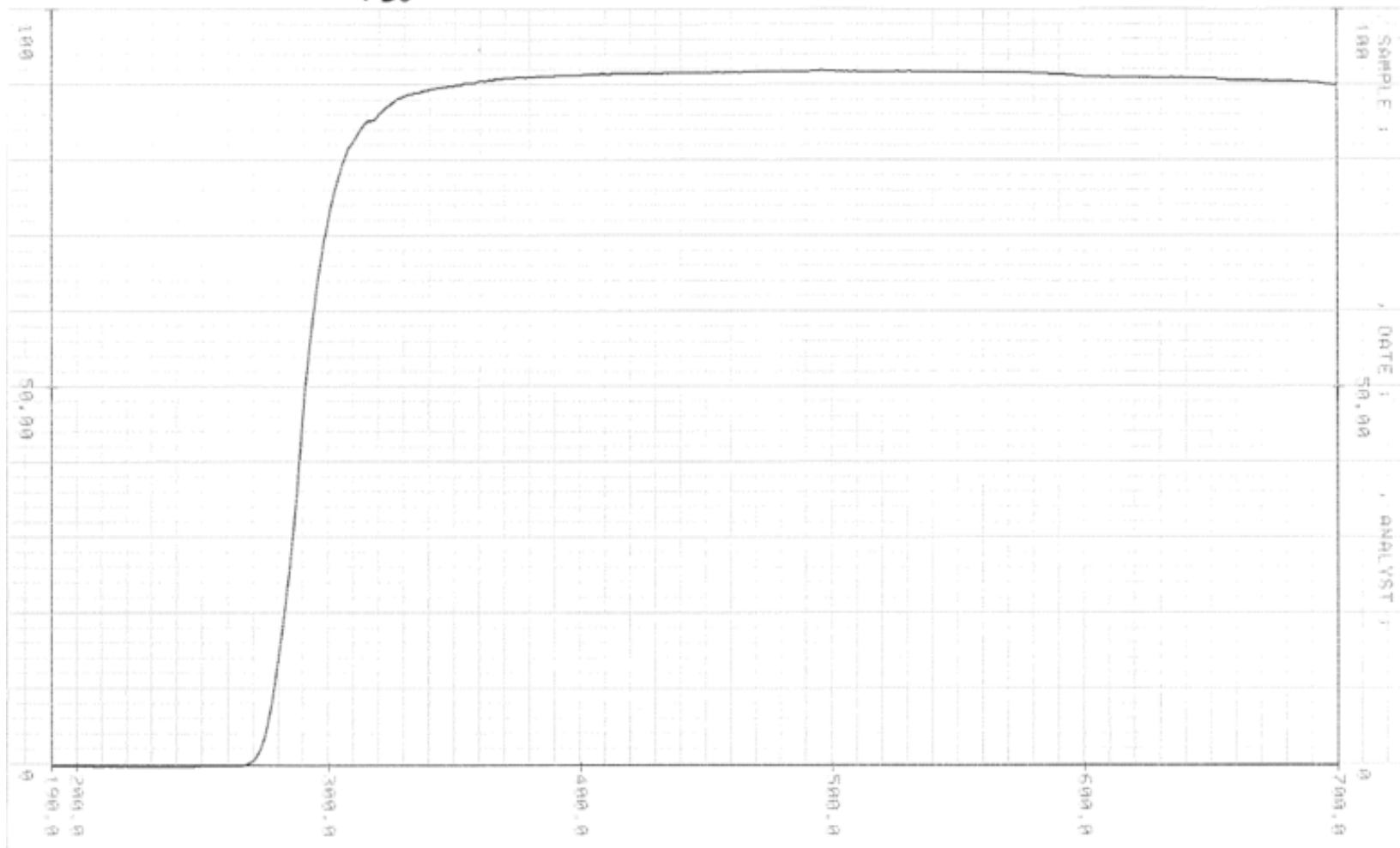
Acryl Dine box + water (2015/3/24)

3/24 16:40 アクリルダイン 水板)



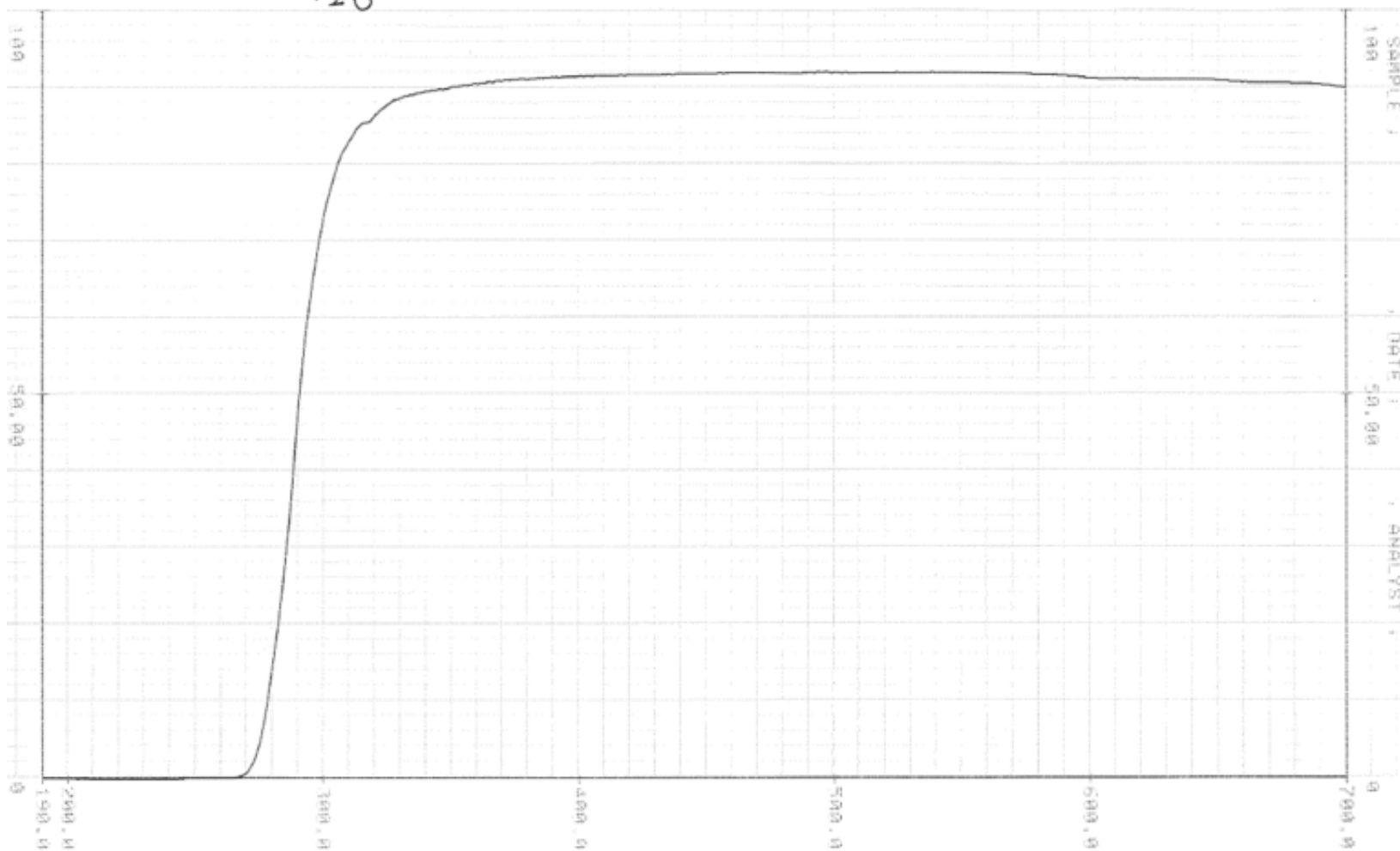
Acryl Dine box + water (2015/3/25)

3/25 17:15 アクリルサイン 水あ)



Acryl Dine box + water (2015/3/26)

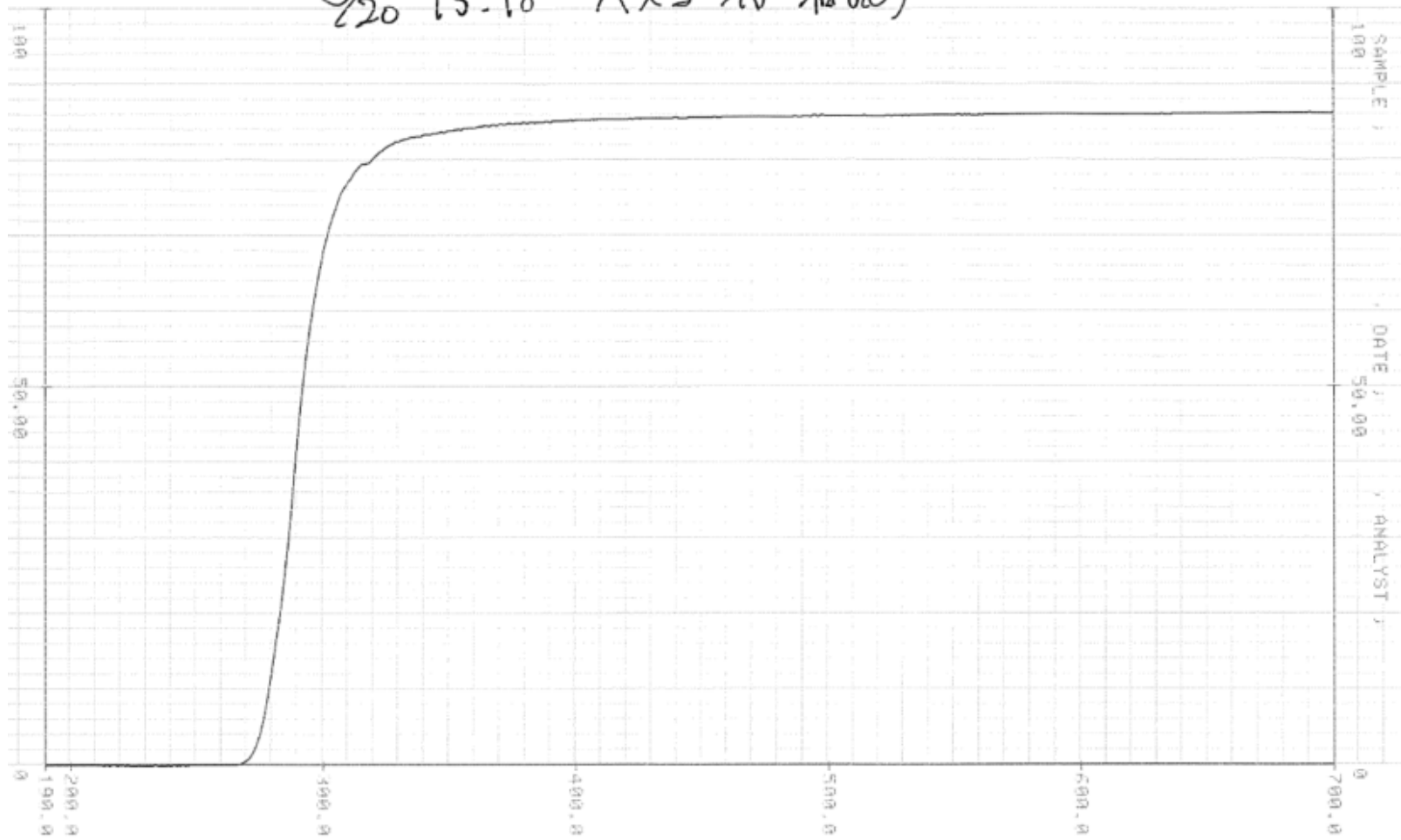
3/26 11:50 アクリルダイン水あじ



バスコークNの結果

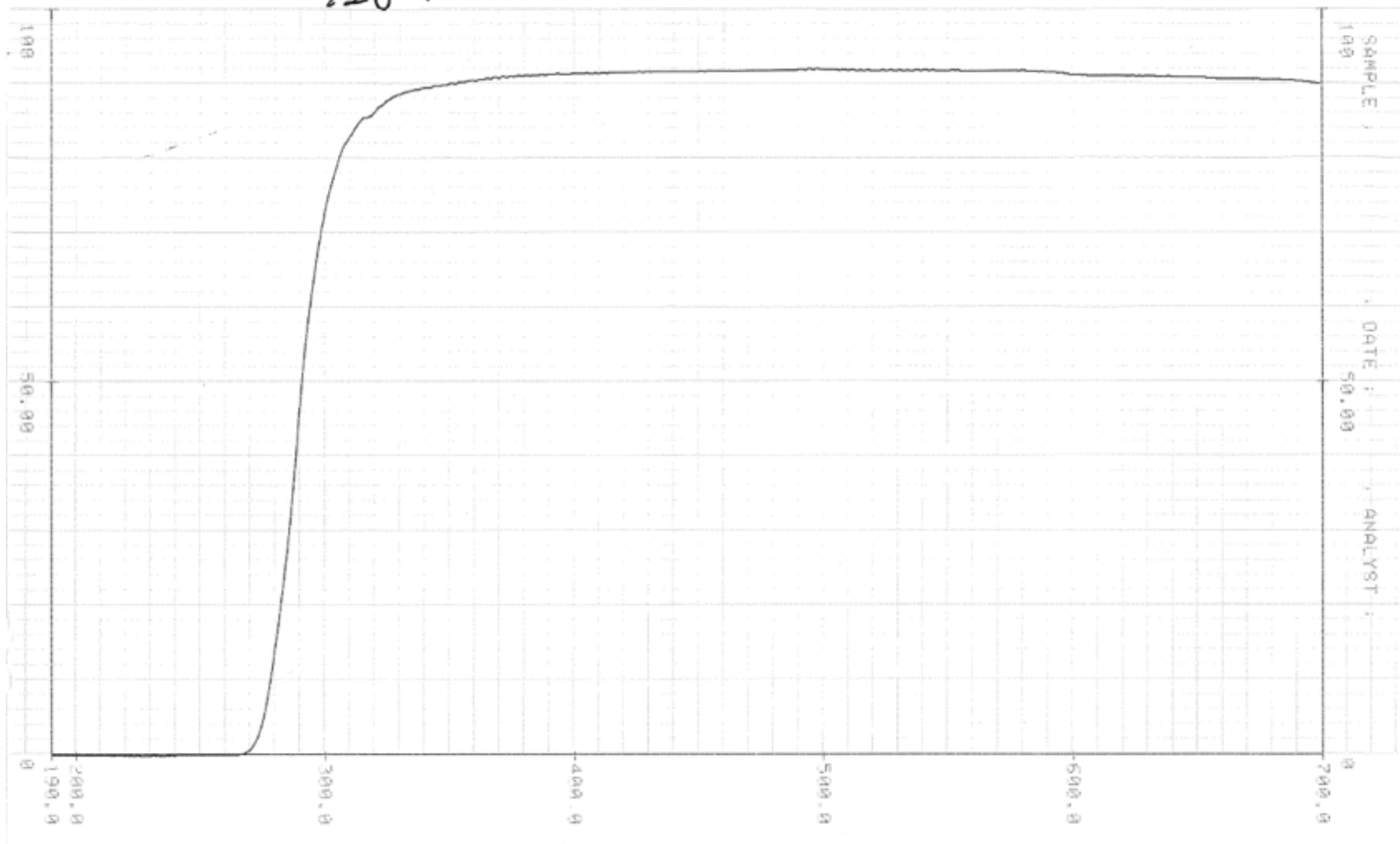
Bathcaulk box (2015/3/20)

3/20 15:18 バスコーション箱のみ



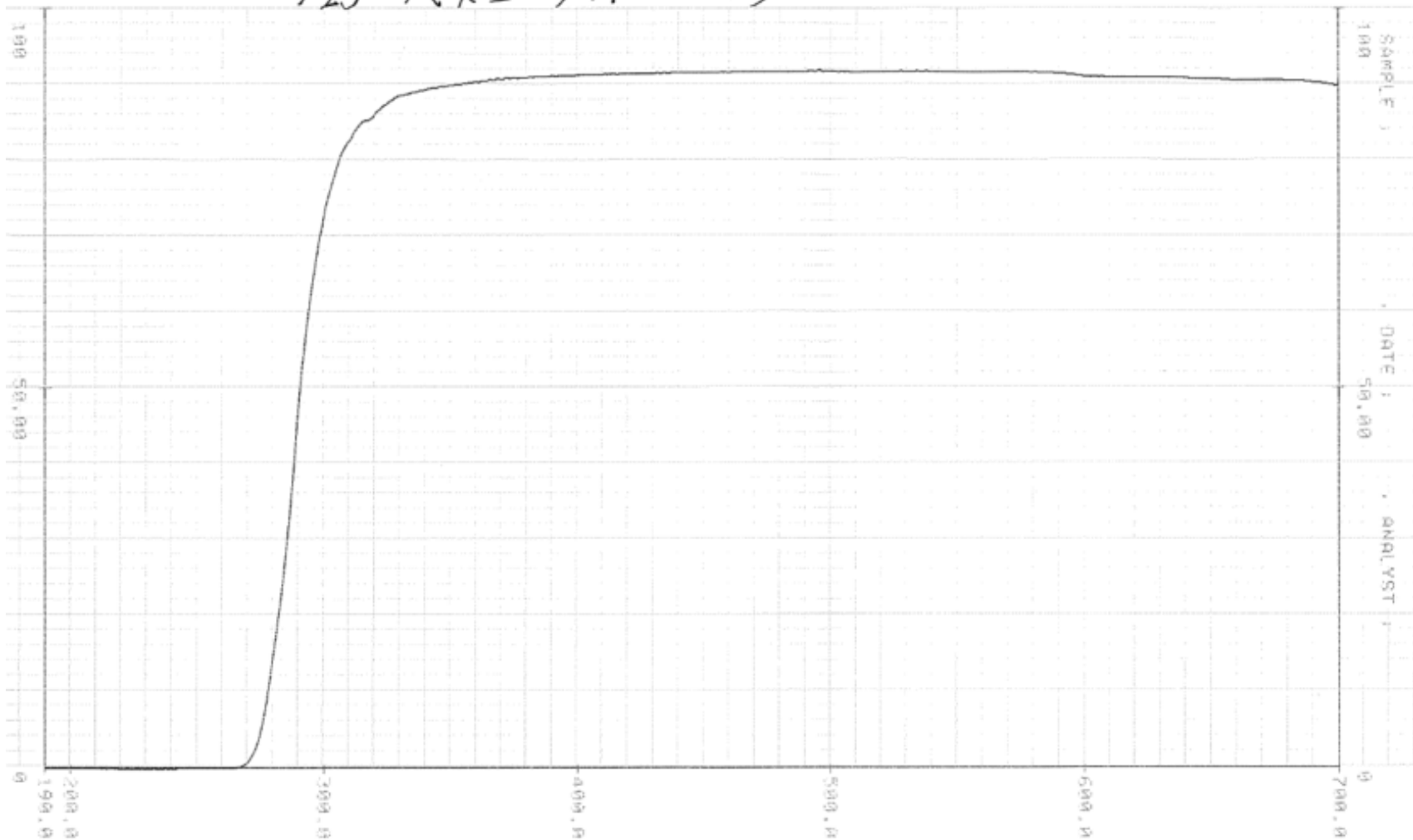
Bathcaulk box + water (2015/3/20)

3/20 15:26 バスコ-7N 水&)



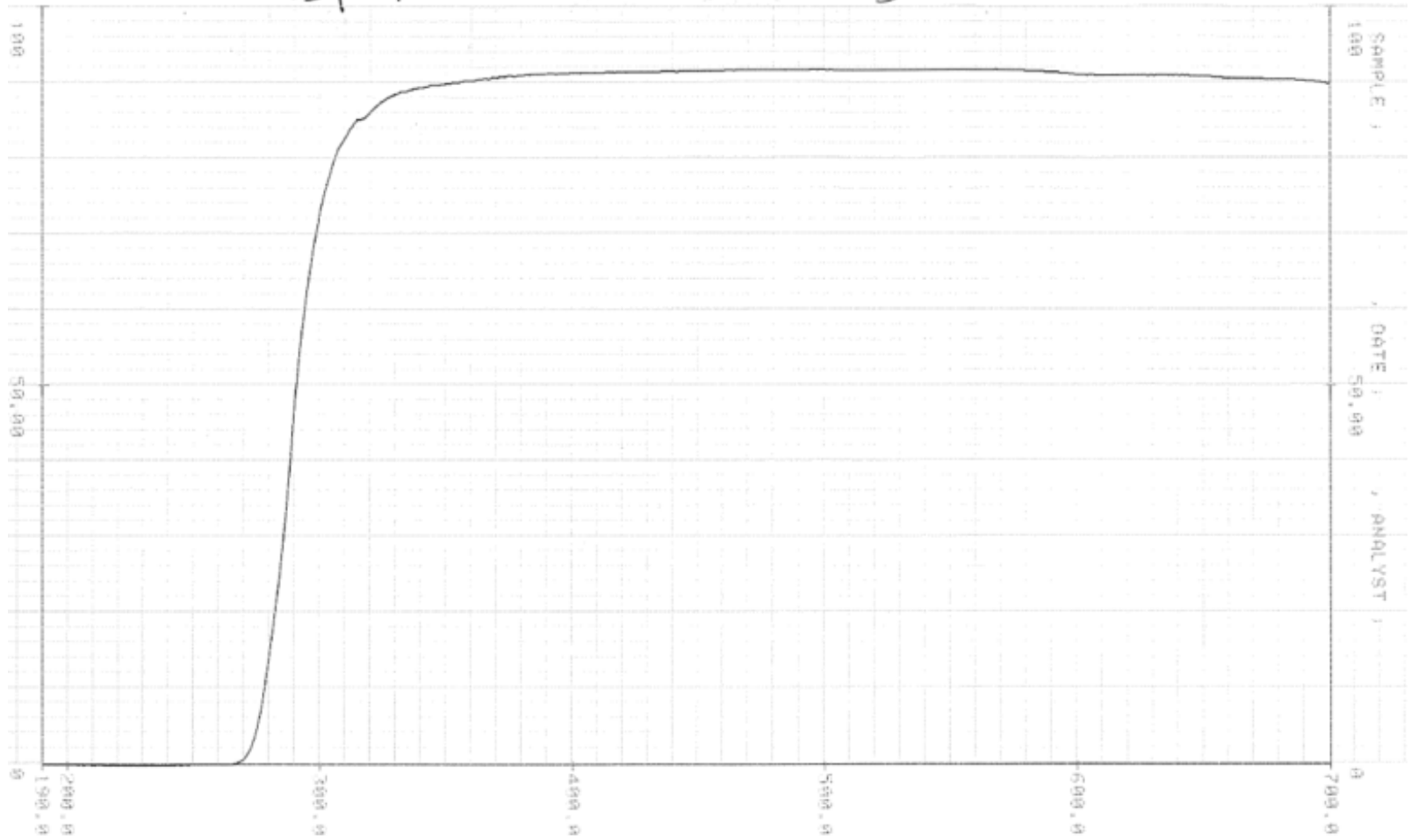
Bathcaulk box + water (2015/3/23)

3/23 バスコーション水臭 15:58



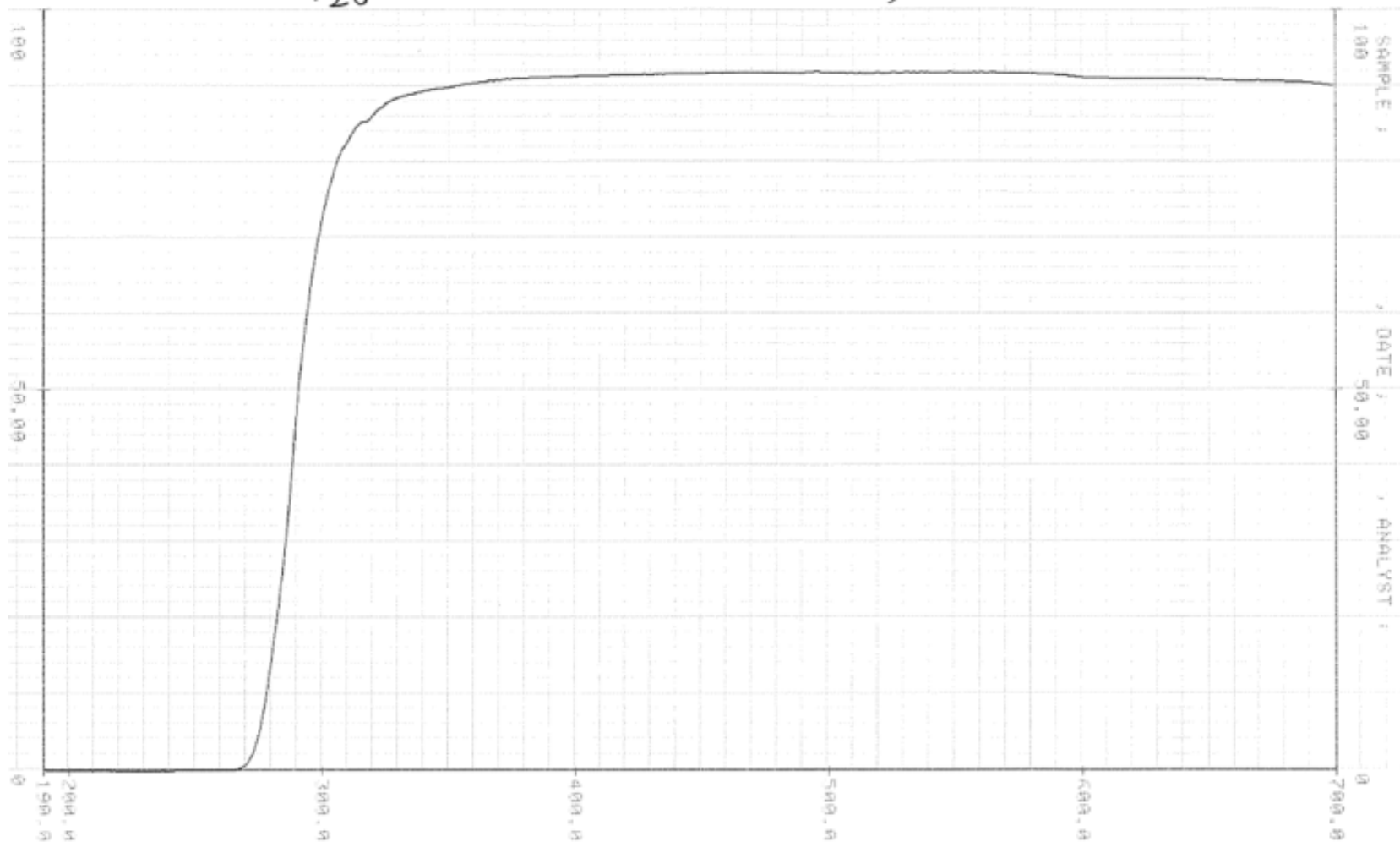
Bathcaulk box + water (2015/3/24)

3/24 16:30 バスコ-7N 水垢)



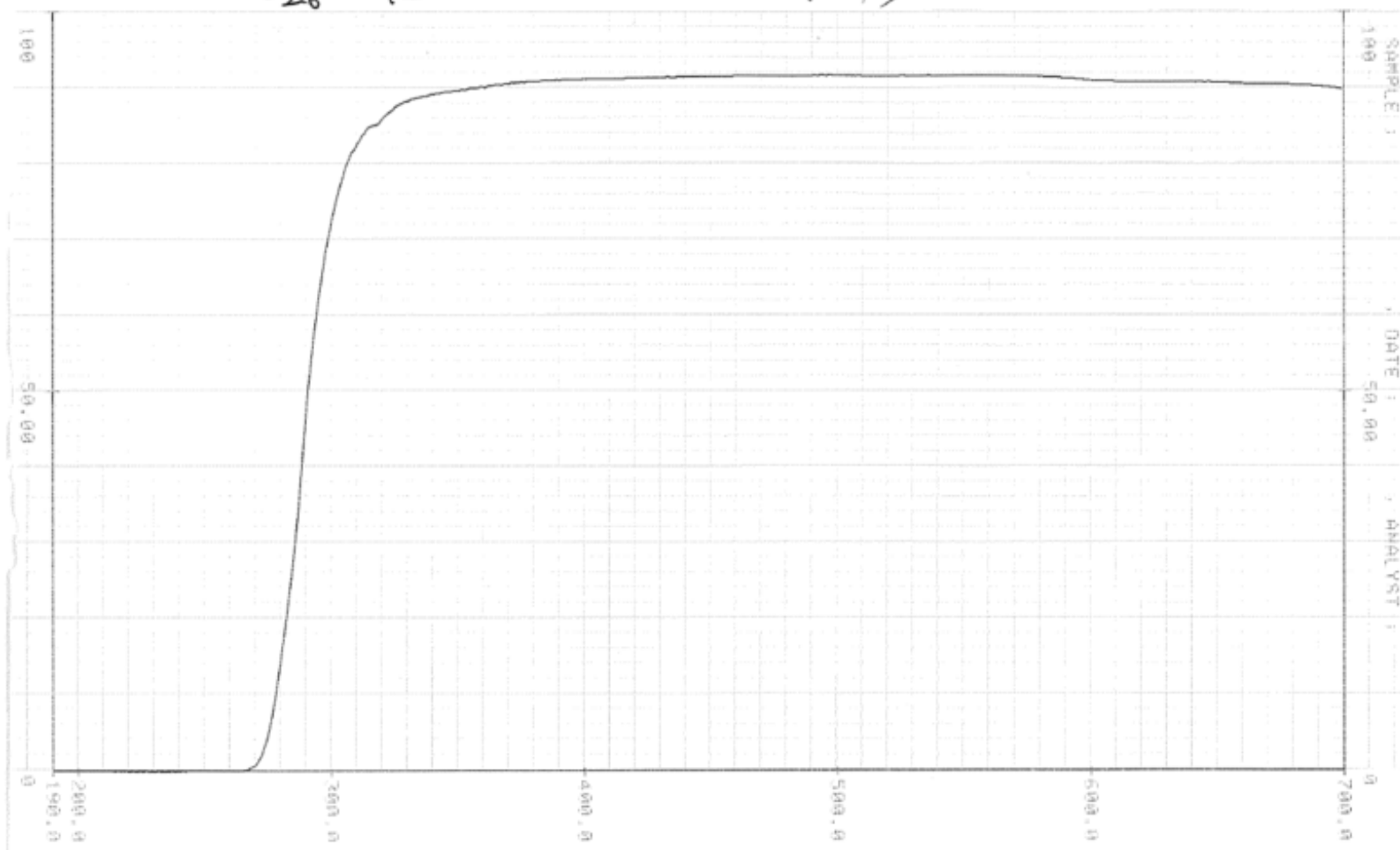
Bathcaulk box + water (2015/3/25)

3/25 17:24 バスコ-7N 水垢)



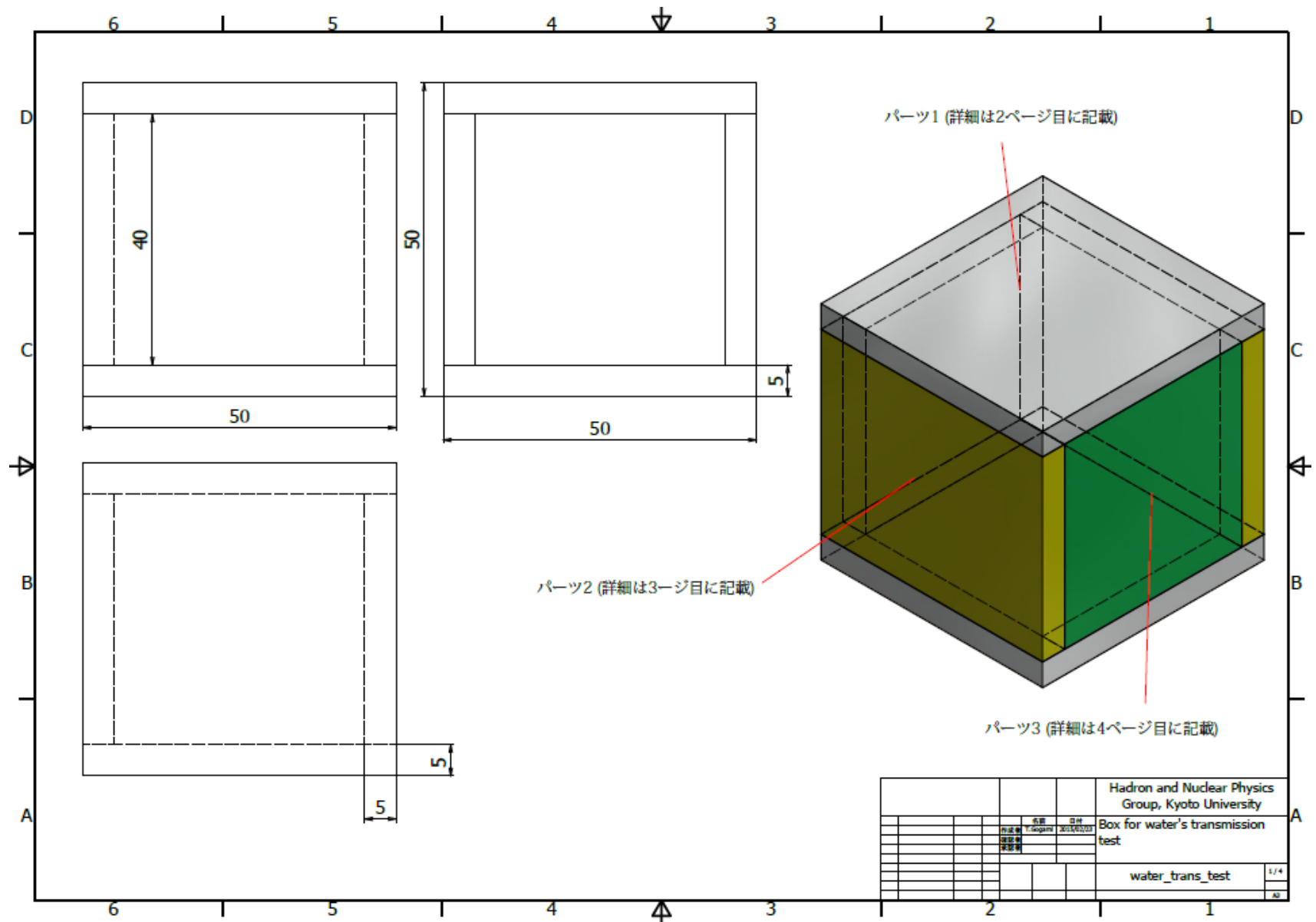
Bathcaulk box + water (2015/3/26)

3/26 12:00 バスコーワN 水(※)

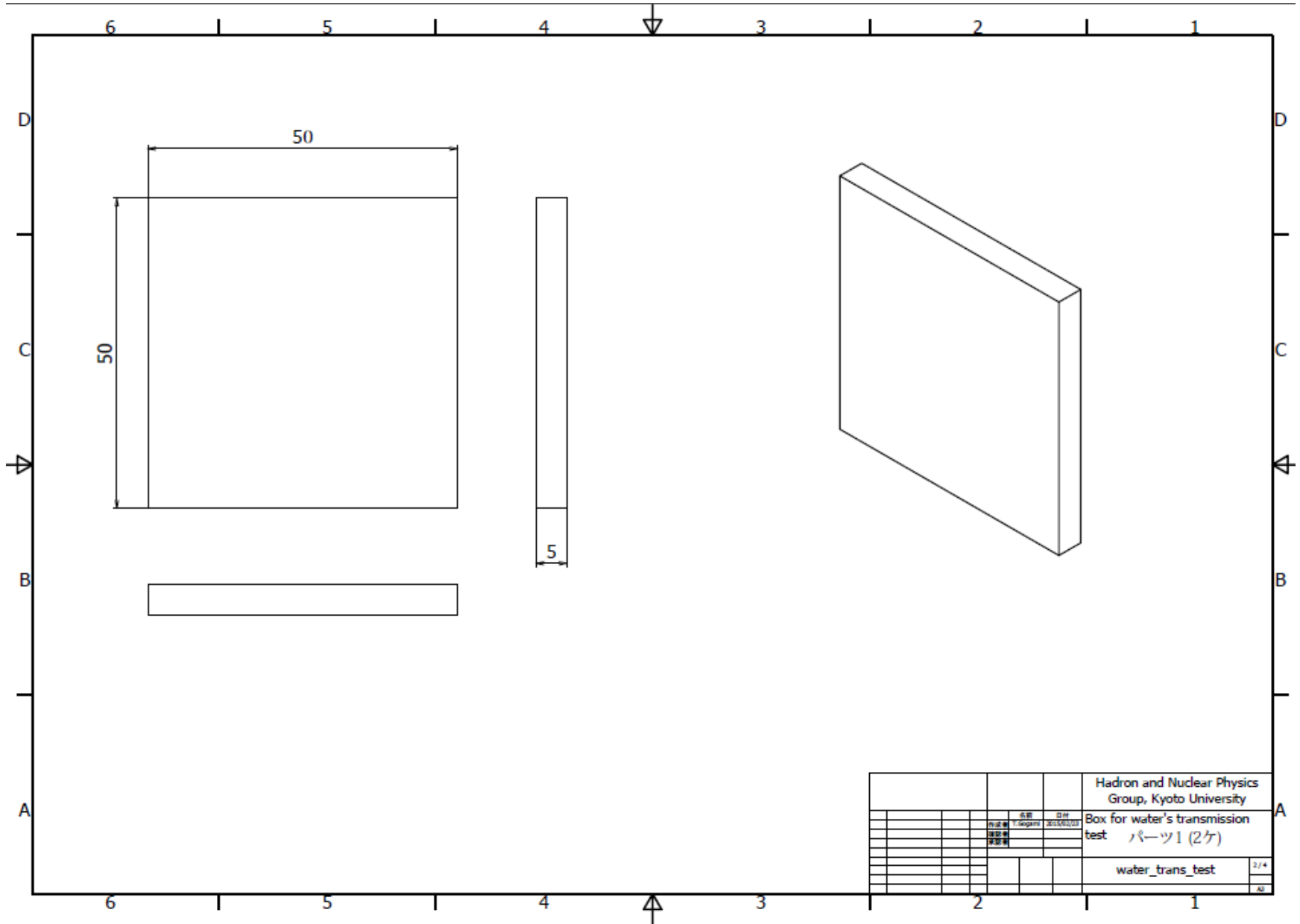


本テストに用いた箱の図面

Box for transmission measurement

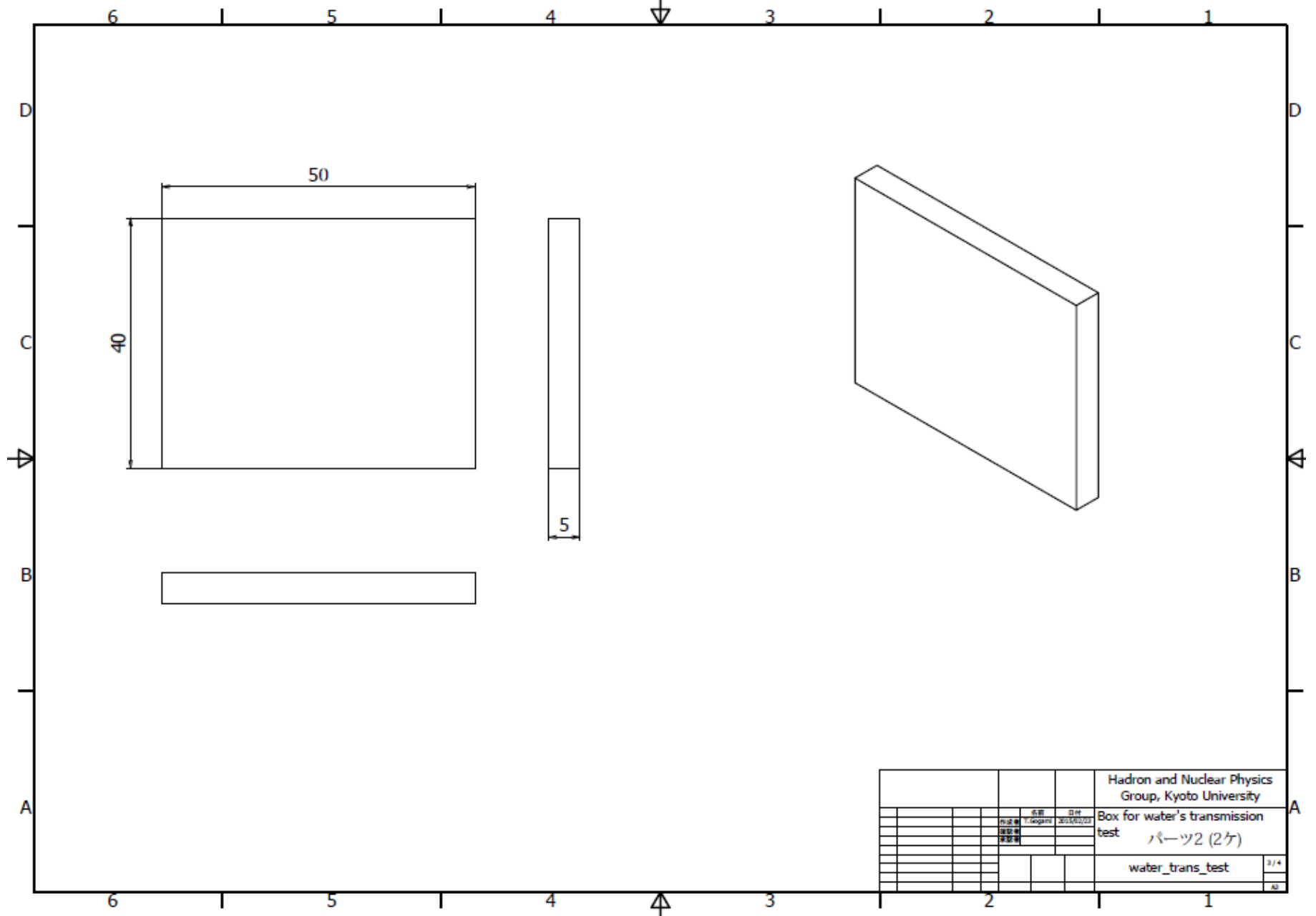


Box for transmission measurement



		Hadron and Nuclear Physics Group, Kyoto University	
		Box for water's transmission test パーツ1 (2ケ)	
		water_trans_test	
		2/4	
		48	

Box for transmission measurement



				Hadron and Nuclear Physics Group, Kyoto University	
				Box for water's transmission test	
				パーツ2 (2ケ)	
				water_trans_test	
				3/4	
				AD	

