





ザ・エンス ZERO

シリーズ
最新科学が見つめる生と死⑤



死と向き合う
家族の老いと別れ

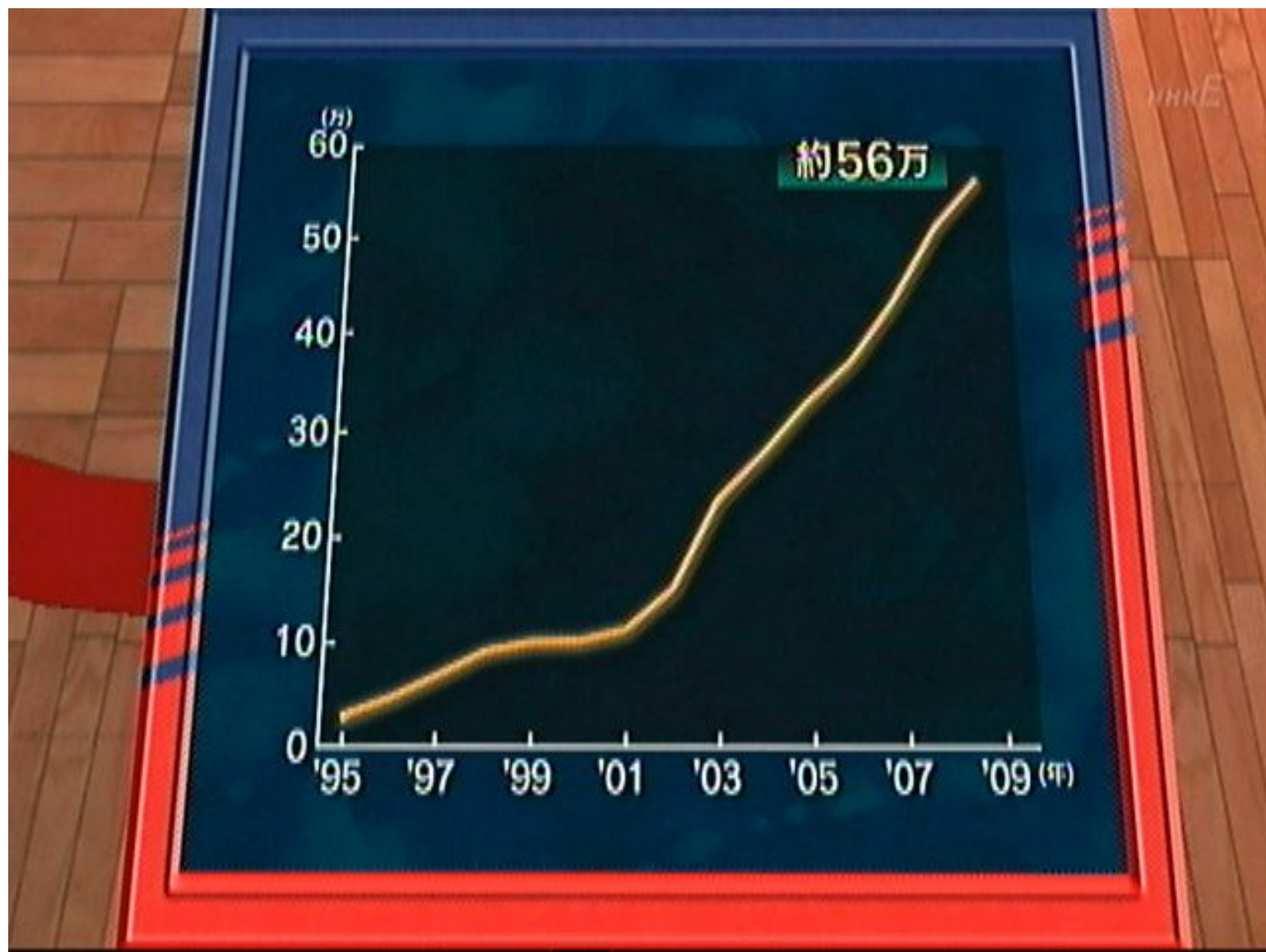


コメント ZERO

NHKE

コメント
東京大学 文学部 教授

ZERO
竹内 整一 さん





高松病院

KKR高松病院

香川県高松市





NHK E

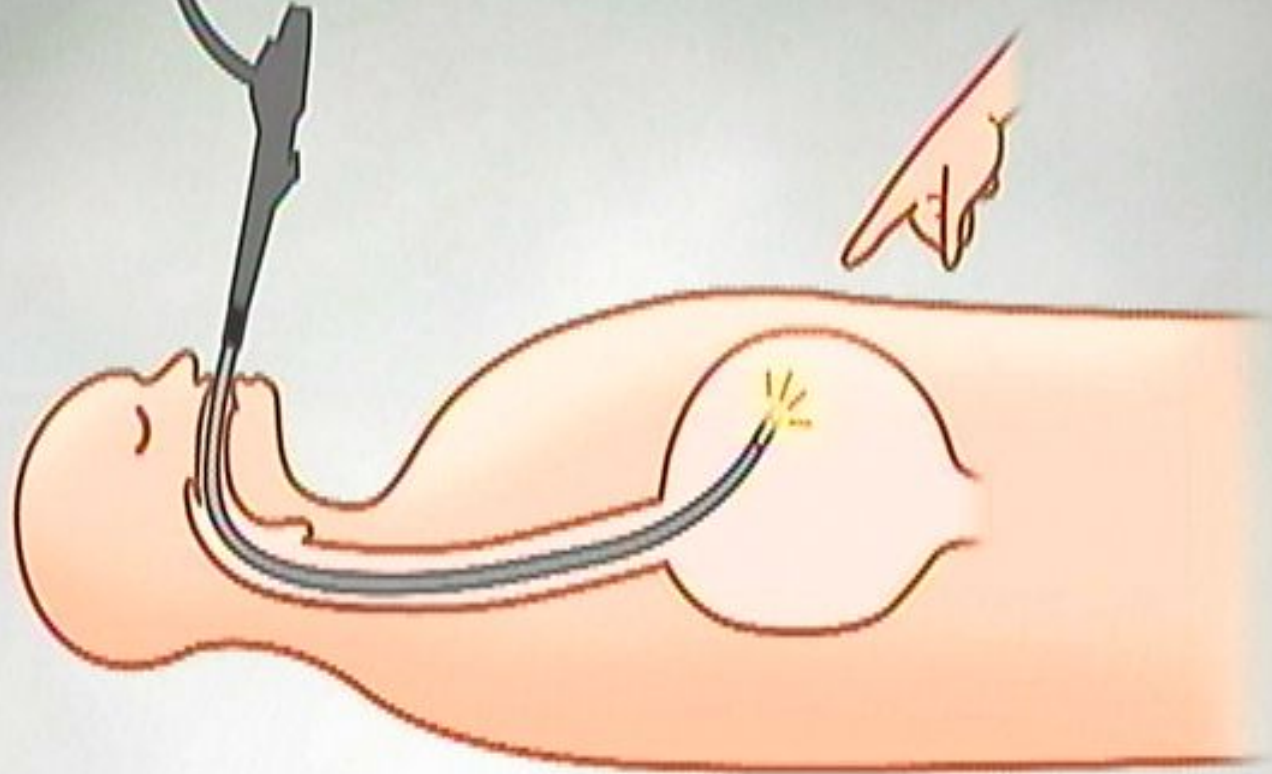
NHK 35

胃ろう

胃がん 0

急増する胃ろう

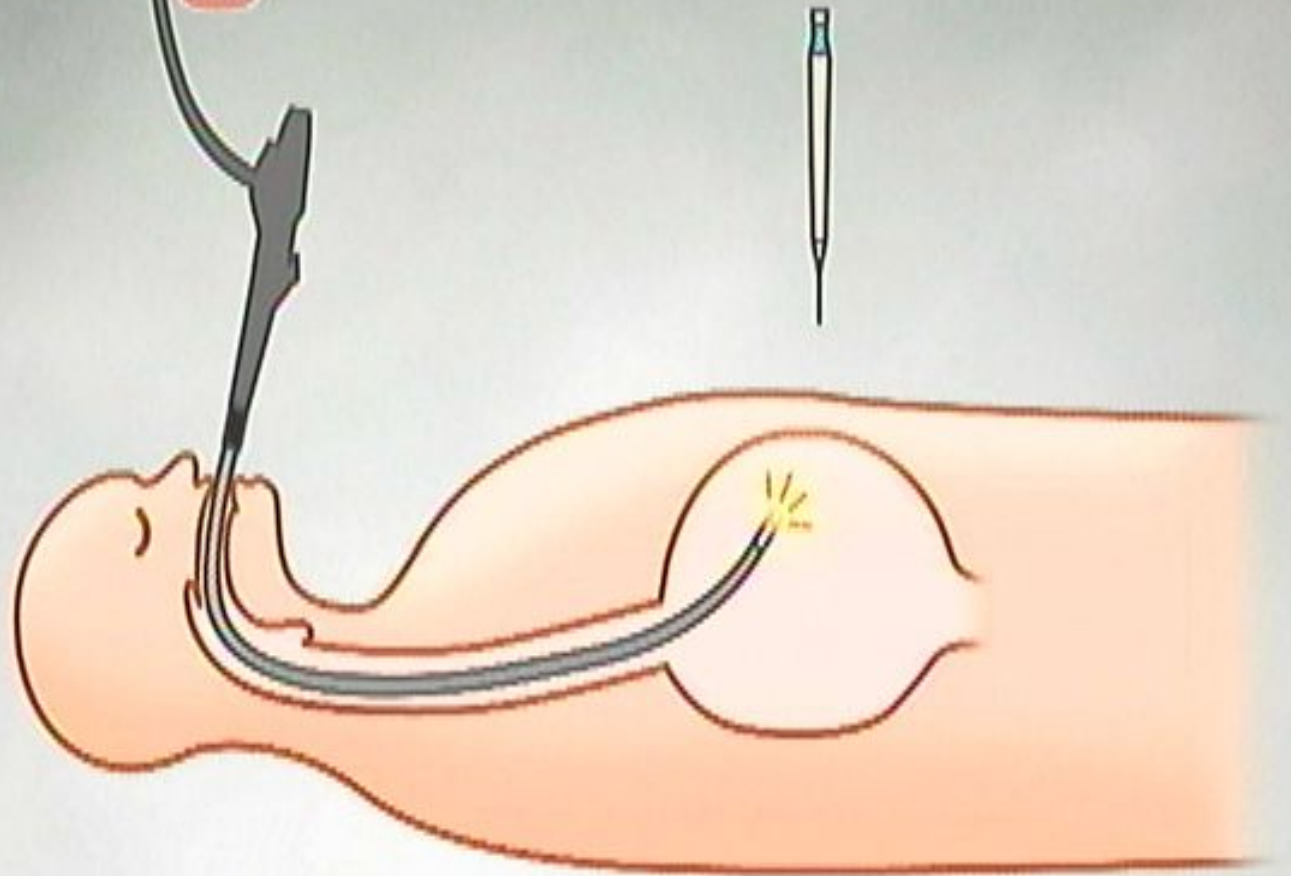
胃ろう



胃液分泌 (ZERO)

急増する胃ろう

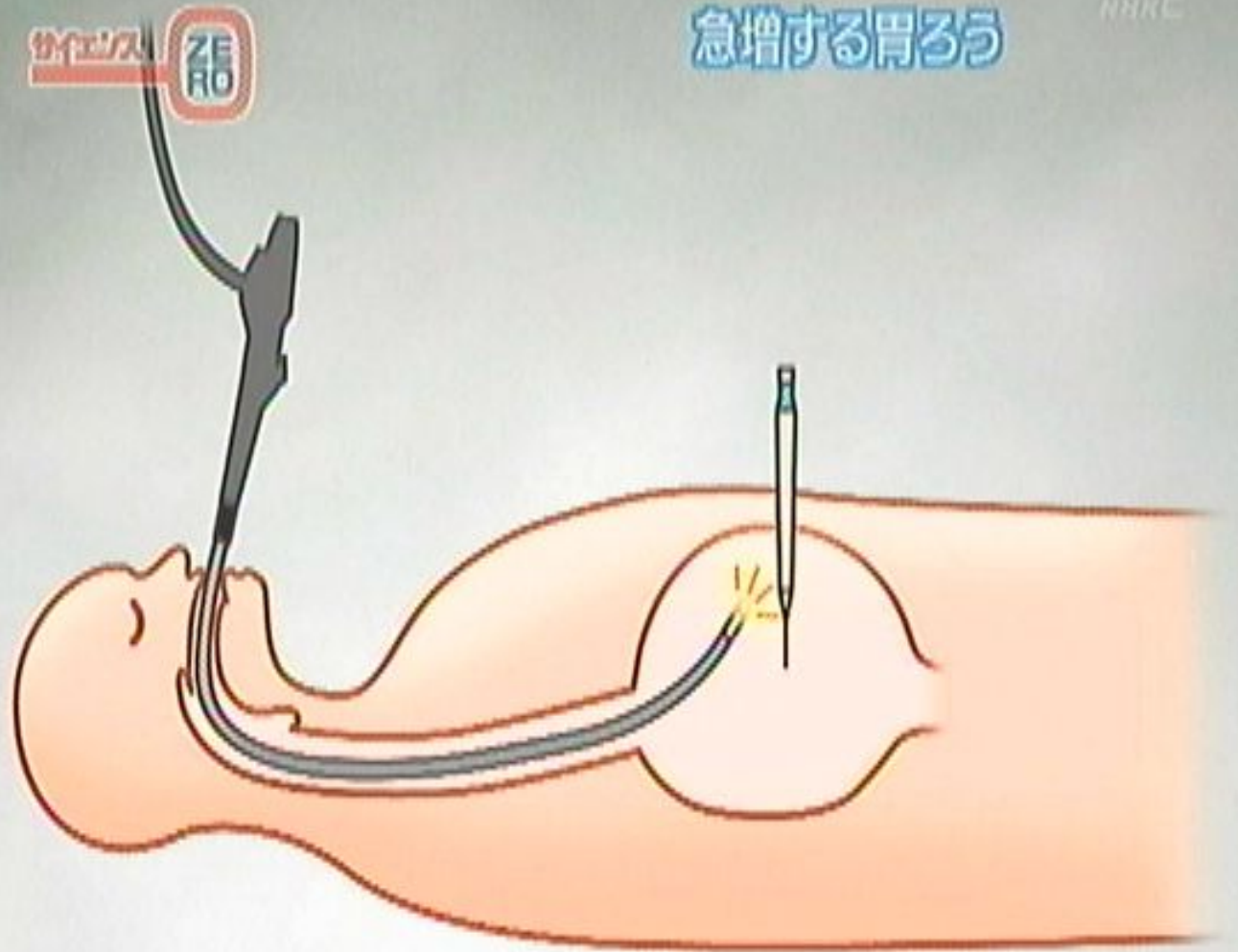
1111E



ゼロ

急増する胃ろう

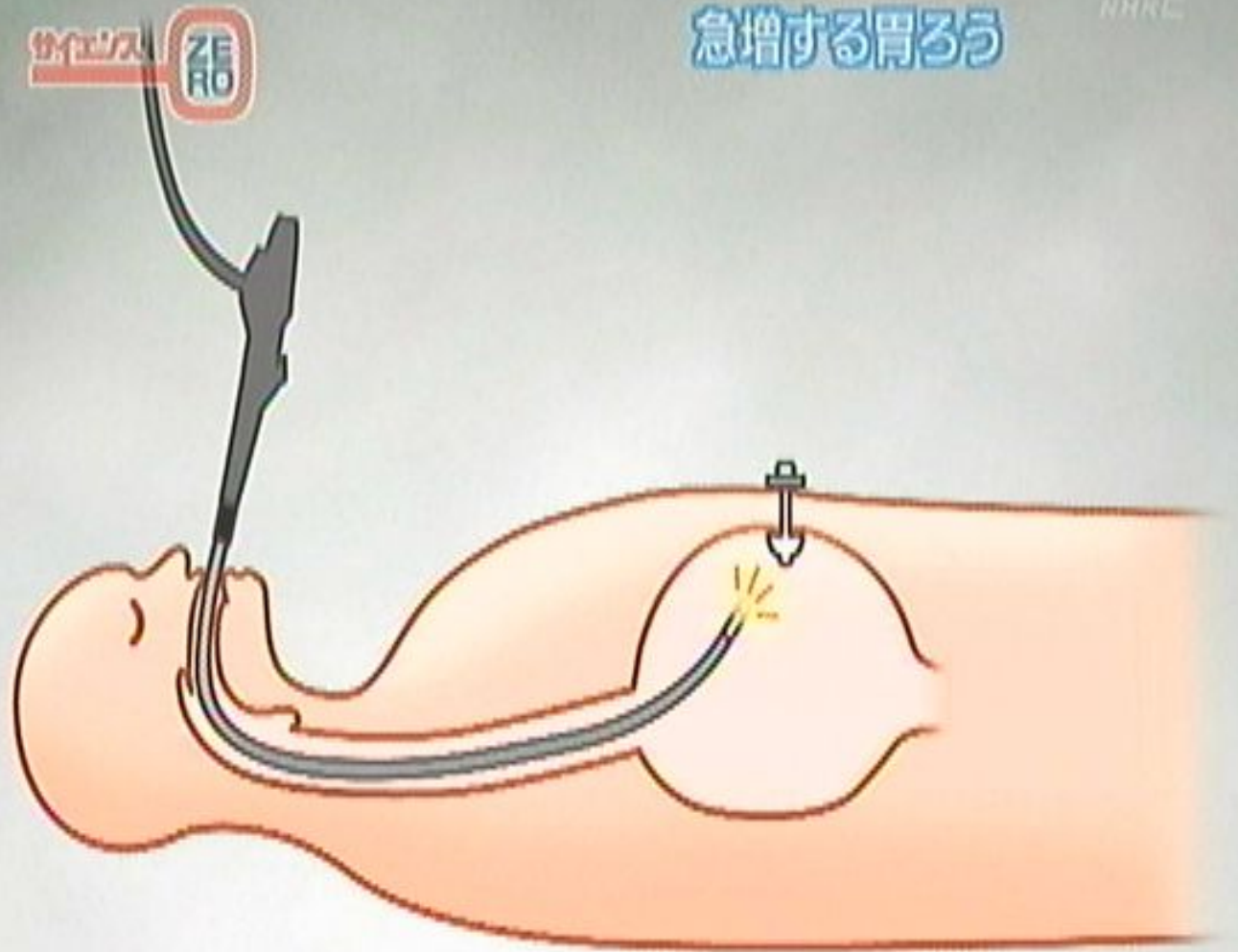
nykE



胃がん 0

急増する胃がん

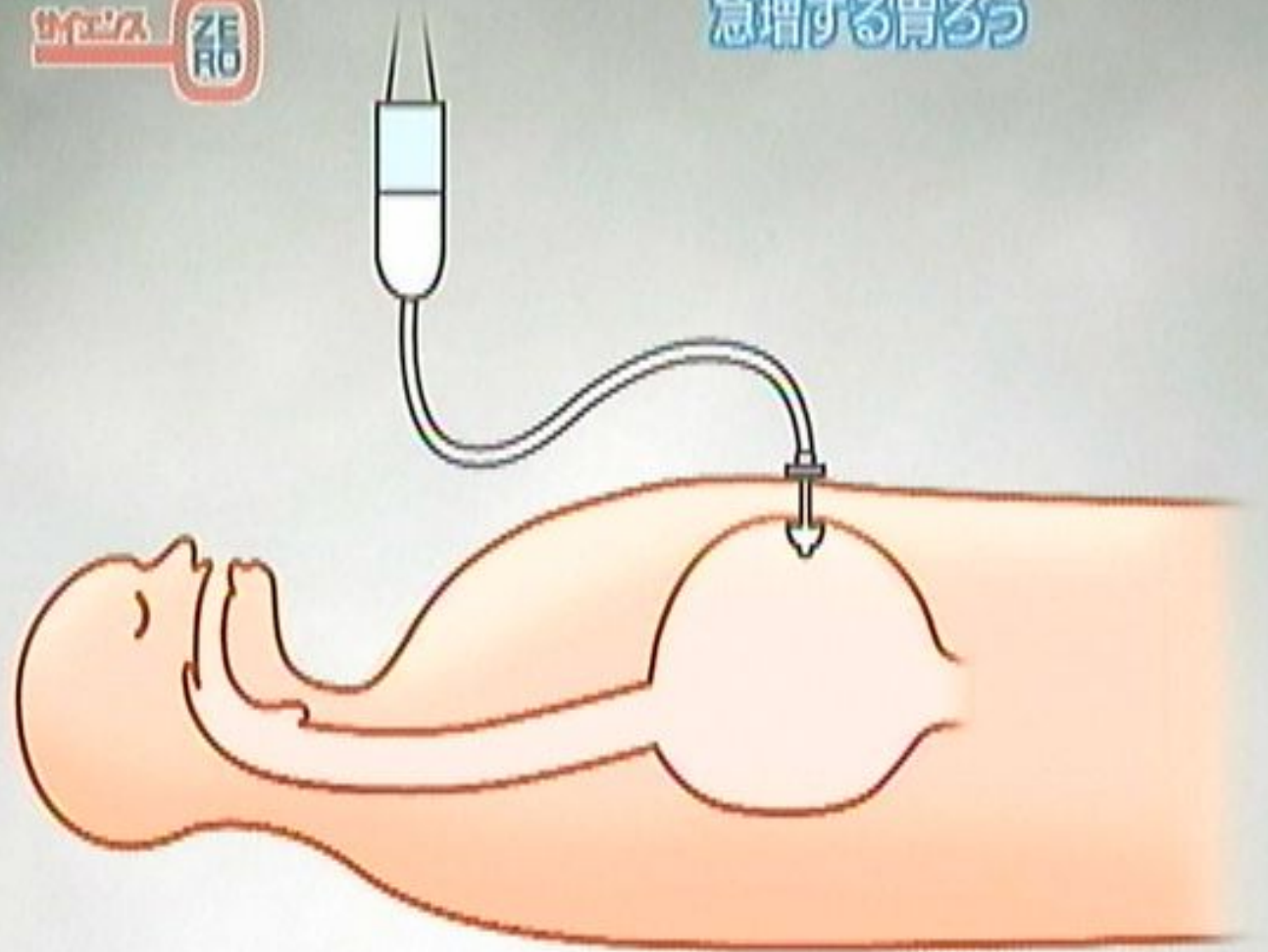
NHK E



ゼロ

急増する胃ろう

0111E





ゼロ
ZERO

中心静脈栄養

ゼロ

NHK E

胃ろう



ゼロ

NHK E

胃ろう

0時5分 ZERO

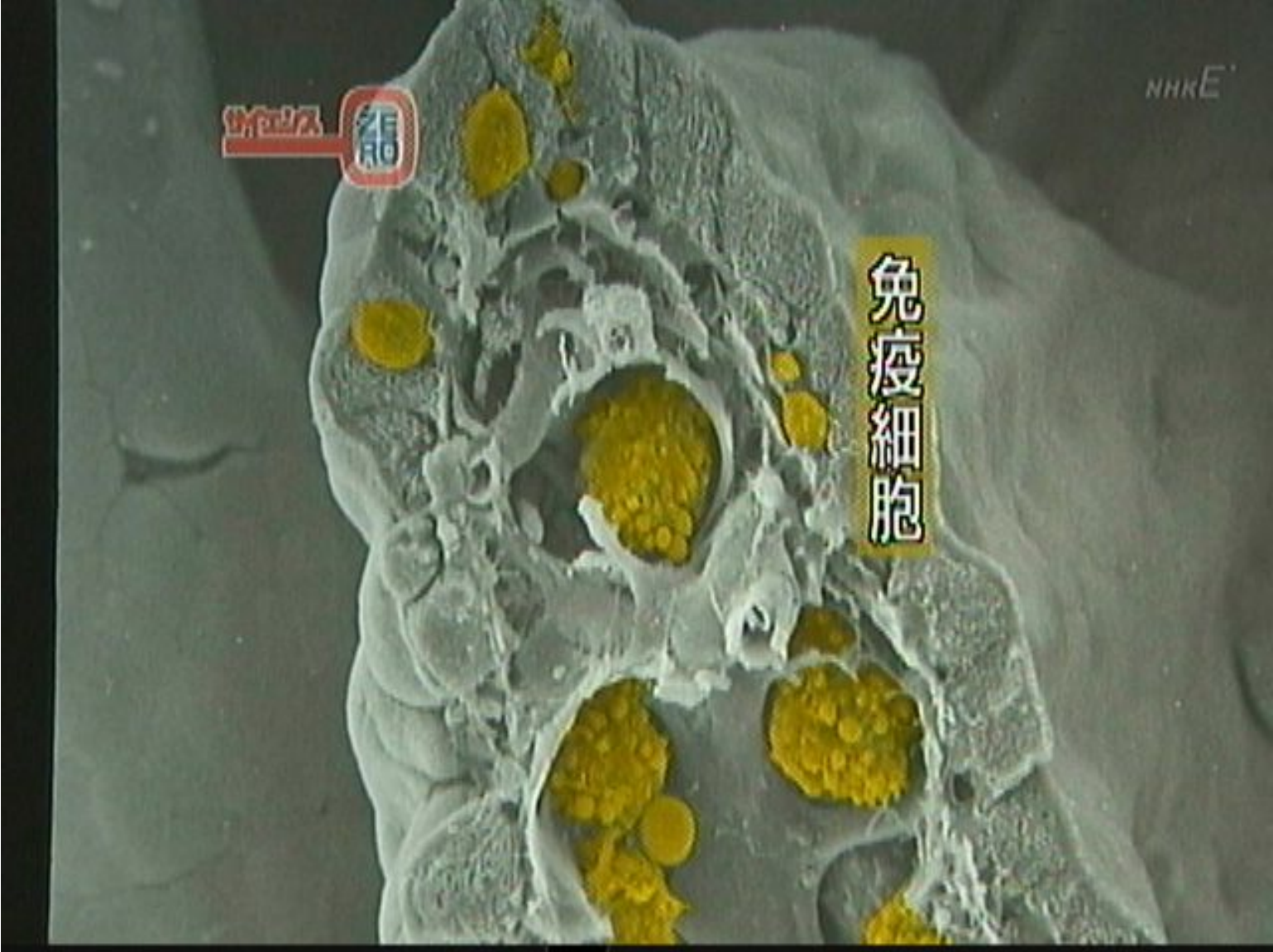
NHKE

じゅう毛

010000



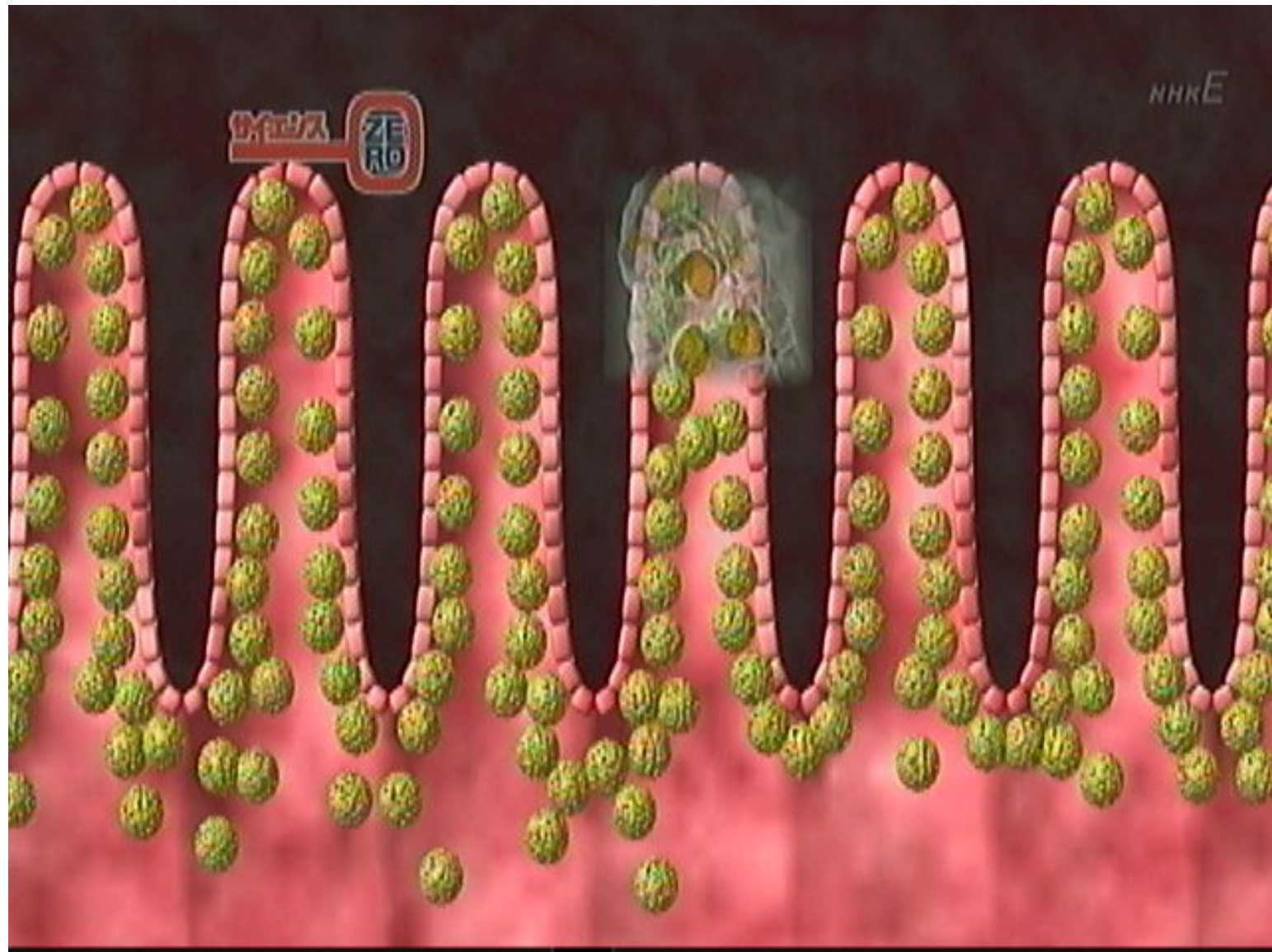
nhkE

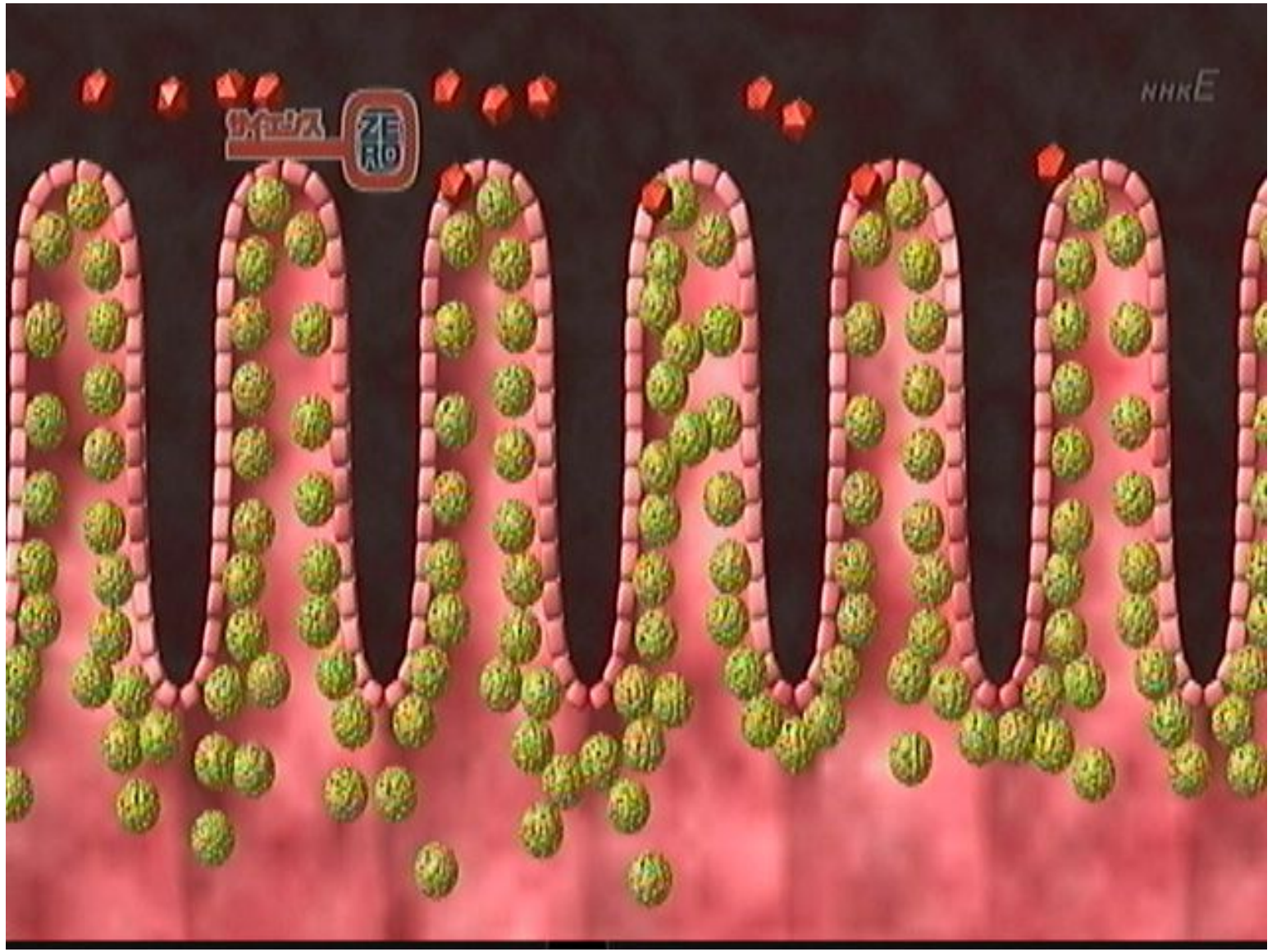


NHK E'

科学 雑学

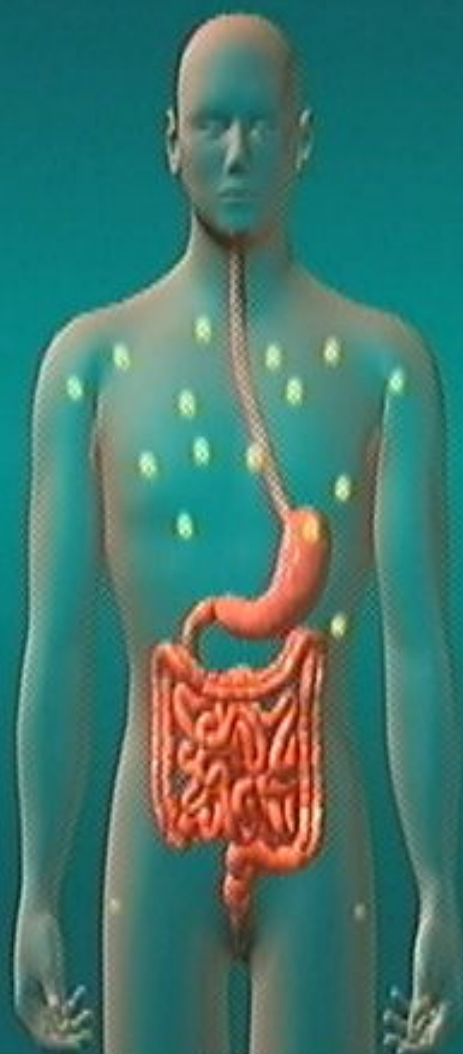
免疫細胞





消化器 胃腸

NHK E



世界
ZERO

急増する胃ろう

NHK E







国際医療福祉大学病院

栃木県那須塩原市



NHK E

鈴木 裕教授
外科



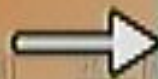




ザビエル ZERU

胃ろうの光と影

胃ろう



改善

経口摂取再開 胃ろう離脱



改善せず

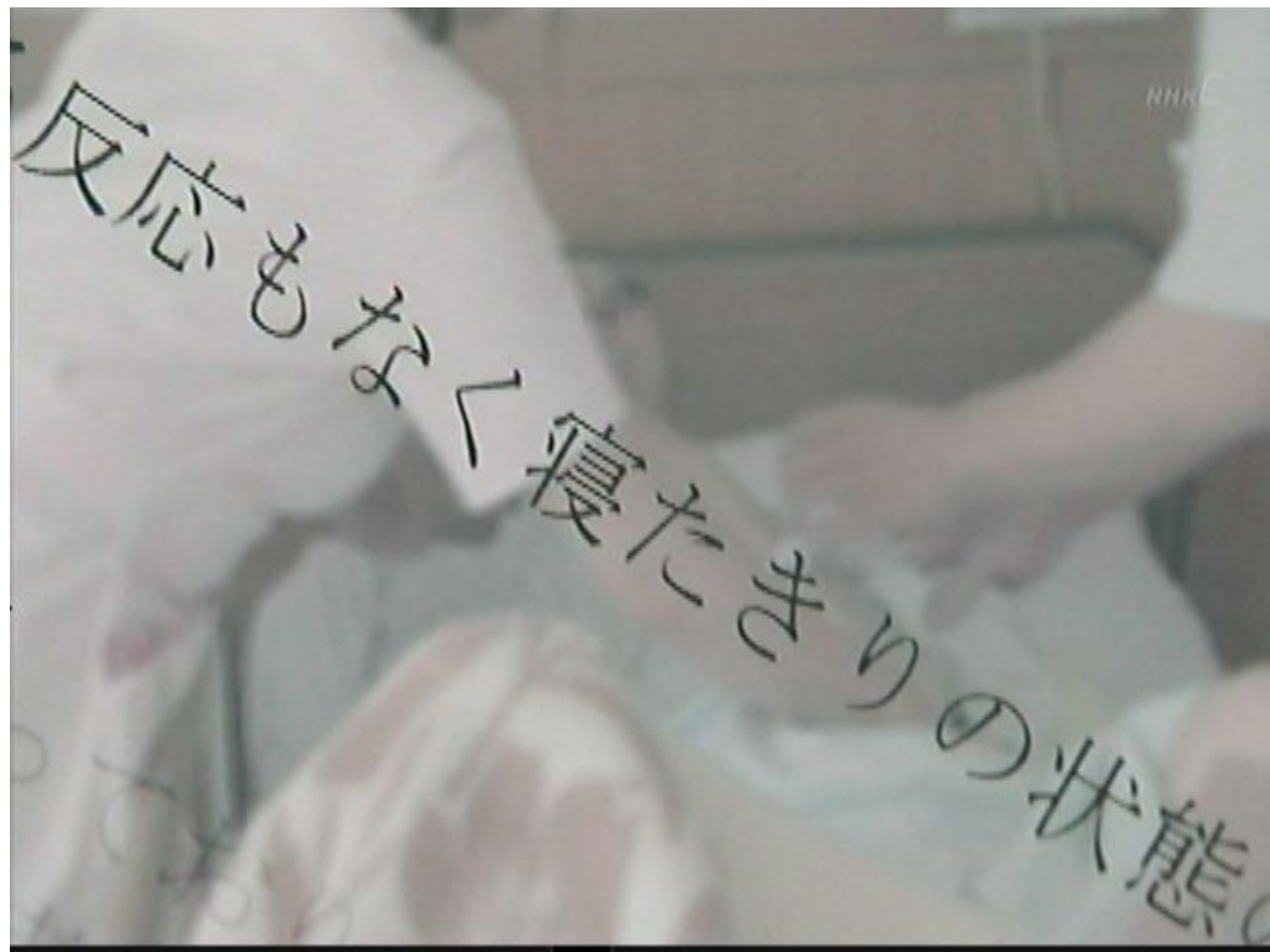
寝たきり

平成18年度老人保健事業推

(老人保健健康増進等

高齢者の医療のあり方に関する

平成18年度
長寿科学振興財団 調査



の尊厳に関わる問題

考にすぎない。



ZERO

NHK E

ZERO

死と向き合う
終末期医療



nhkE



国際医療福祉大学 教授

鈴木 裕さん





NHK E

国立長寿医療センター

愛知県大府市



外来で
意思を確認

med

私の医療に対する希望（終末期に

終末期とは「生命維持処置を行わなければ、比較的
う、不治で回復不能の状態」です。

- ・ 患者様が終末期になったときの受けられる医療に対
- ・ 患者様ご自身で判断できなくなられたとき、主にご家
- ・ この希望はいつでも修正・撤回できます。
- ・ 法的な意味はありません。

（希望の項

だけ抑



なぜ外来の患者に？

三浦久幸医長



新日本

NHK

無理して引き延ばすことはない

色々な処置は希望しない。

2. 終末期になったときの希望 ()

- ① 心臓マッサージなどの心肺蘇生
- ② 延命のための人工呼吸器
- ③ 抗生物質の強力な使用
- ④ 胃ろうによる栄養補給

「胃ろうによる栄養補給」とは、流動食を

- ⑤ 鼻チューブによる栄養補給
- ⑥ 点滴による水分の補給
- ⑦ その他の希望 (自由にご記載ください)

NEWS ZERO

NHK E

東北大学病院

仙台市青葉区





小坂 陽一さん

老年科 医師 (加齢医学研究所)

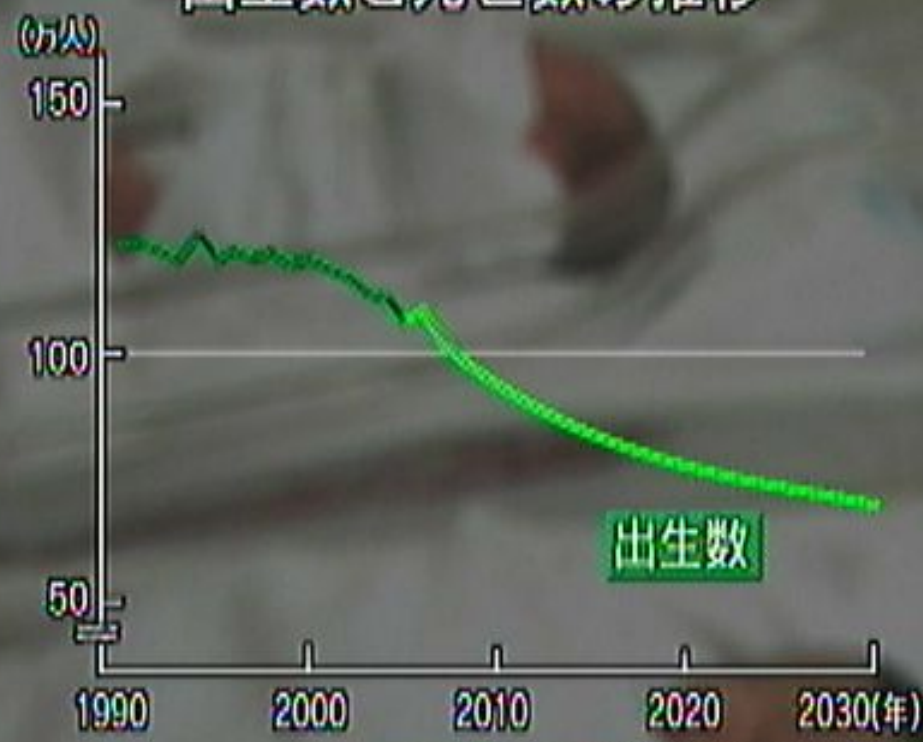
胃ろうをした後の生存期間



胃ろうをした後の生存期間

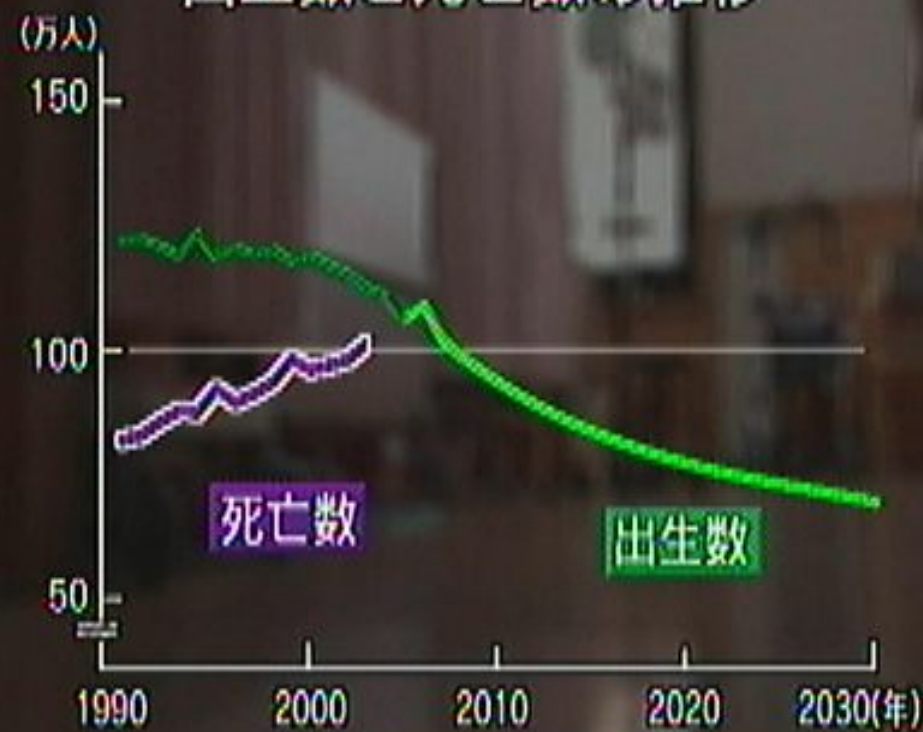


出生数と死亡数の推移



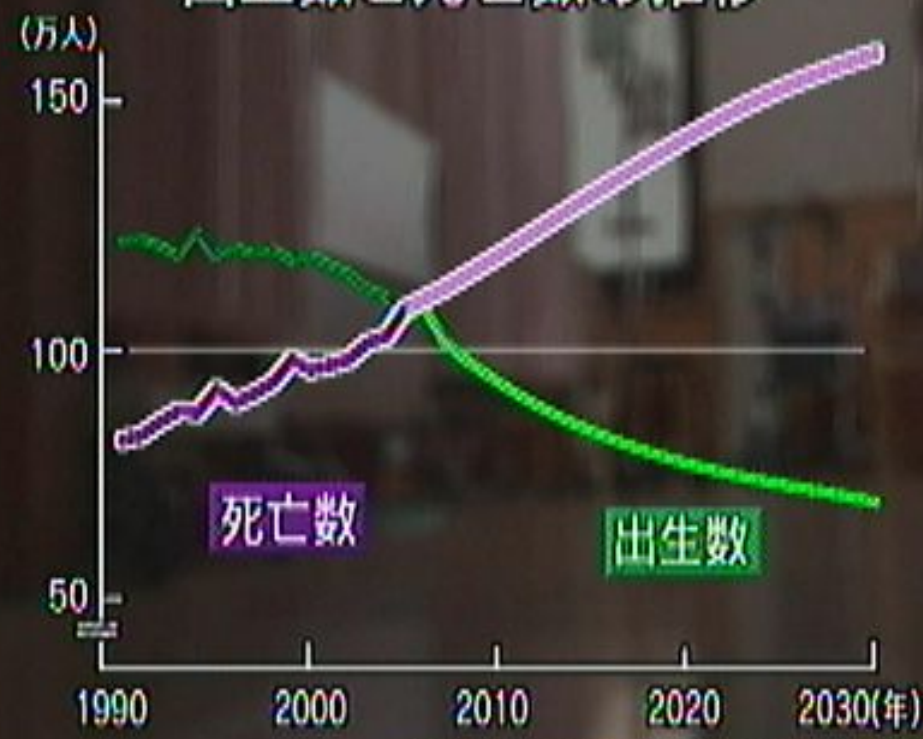
(人口動態統計, 国立社会保険・人口問題研究所)

出生数と死亡数の推移



(人口動態統計、国立社会保障・人口問題研究所)

出生数と死亡数の推移



(人口動態統計、国立社会保障・人口問題研究所)



多死化時代

ザ・ゼロ

死別の悲しみ



ザンズ 0

夫を「へん」したAさん

朝起きて 顔も洗わず

お天気 0

夫を「へん」したAさん

ぼーっとしたまま気がついたら
夜暗くなってきたという日を

THE ZERO

NHK E





死別の深い悲しみ

埼玉医科大学 国際医療センター

埼玉県日高市

サタデー ZERO

死別の深い悲しみ

NHK E

遺族外来



サイエンス ZERO

死別の深い悲しみ

遺族外来



ゼロエンス ZERO

死別の深い悲しみ

11月E

大西 秀樹教授
埼玉医科大学 精神腫瘍科



おはよう
おはよう

死別の深い悲しみ

NHK E

昨日 父の日だった

ザ・ベスト

ZERO

死別の深い悲しみ

みくE

私も父の目って頭になくて
ちょっと買い物にいった

ザ・エクス

ZERO

死別の深い悲しみ

NEWS

ものすごい家族連れで
逃げるように帰ってきました

NEWS 30

死別の深い悲しみ

NHK E

資料映像



死別の深い悲しみ

大西 秀樹 教授

埼玉医科大学 精神腫瘍科

大西 秀樹 先生



死別の深い悲しみ

抗うつ薬にはほとんど反応しない

サテライト ZERO

死別の深い悲しみ

複雑性悲嘆





NHK E

複雑性悲嘆

半年以上続く悲しみ

日常生活に支障

うつ病との共通点

悲しみ 関心の低下

自尊心の低下 罪の意識



死別の深い悲しみ
複雑性悲嘆

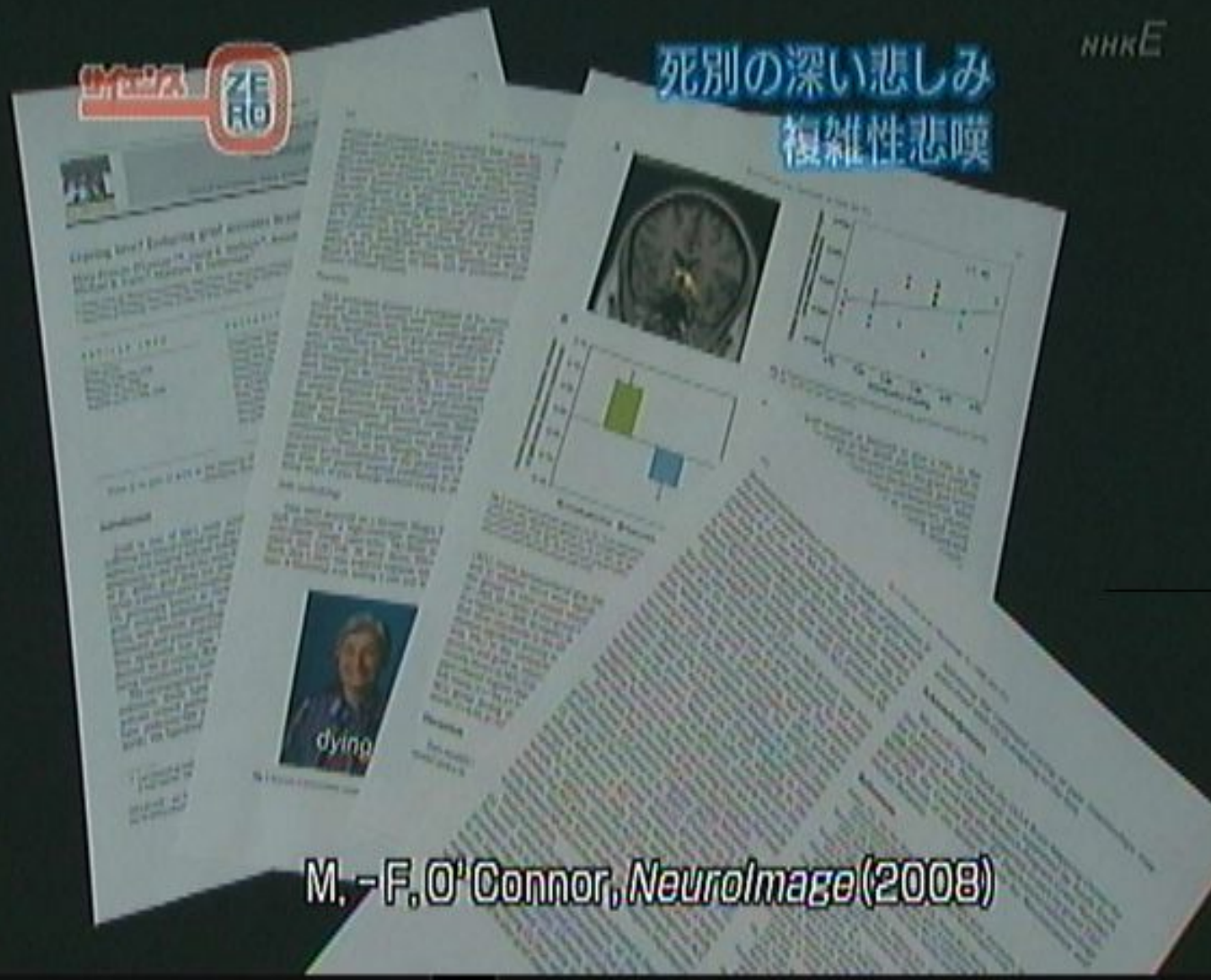
NHK E





死別の深い悲しみ
複雑性悲嘆

NHK E

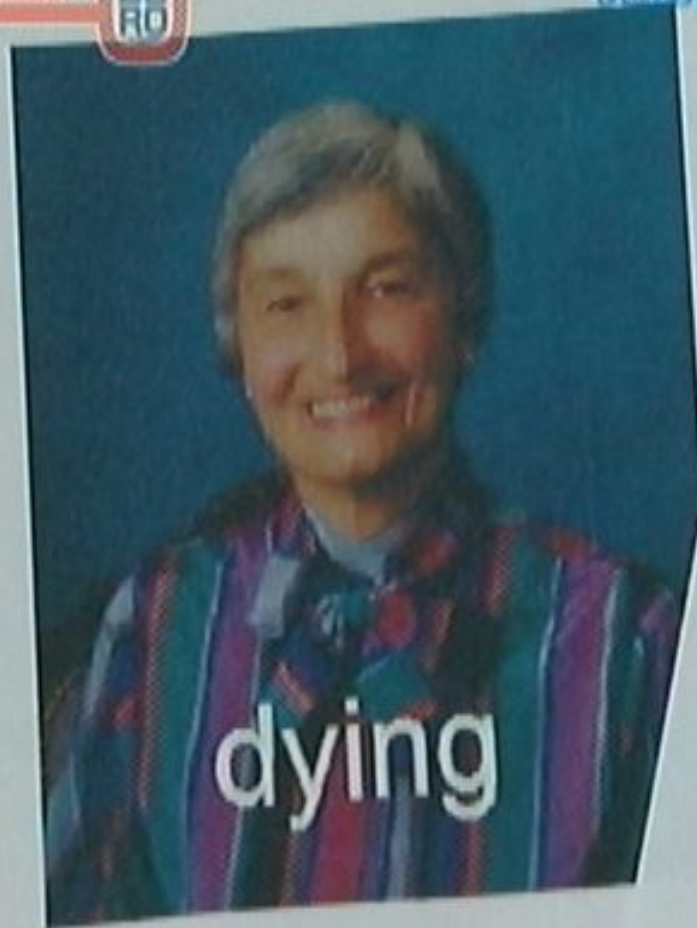


M. - F. O' Connor, *NeuroImage* (2008)

thick, skip 1-mm) was acquired coplanar with the
scan. A functional scan, lasting 5 min and 30 s, was acc

ザエリス ZERO

死別の深い悲しみ
複雑性悲嘆



Nucleus accumbens parameter
of grief words relative to neu
0
0.0
-0.05
-0.10
-0.15

Fig. 2. A) Nucleus accumbens activity for words that was significant for Noncomplicated Grief and B) Complicated Grief. ACC, nucleus accumbens activity (10, 2) with Complicated and No

(ACC), insula, peria
and b)

word composites pres

A

研究



死別の深い悲しみ
複雑性悲嘆



Nucleus accumbens parameter estimates of grief words relative to neutral words

0.4
0.2
0.00
-0.200
-0.400

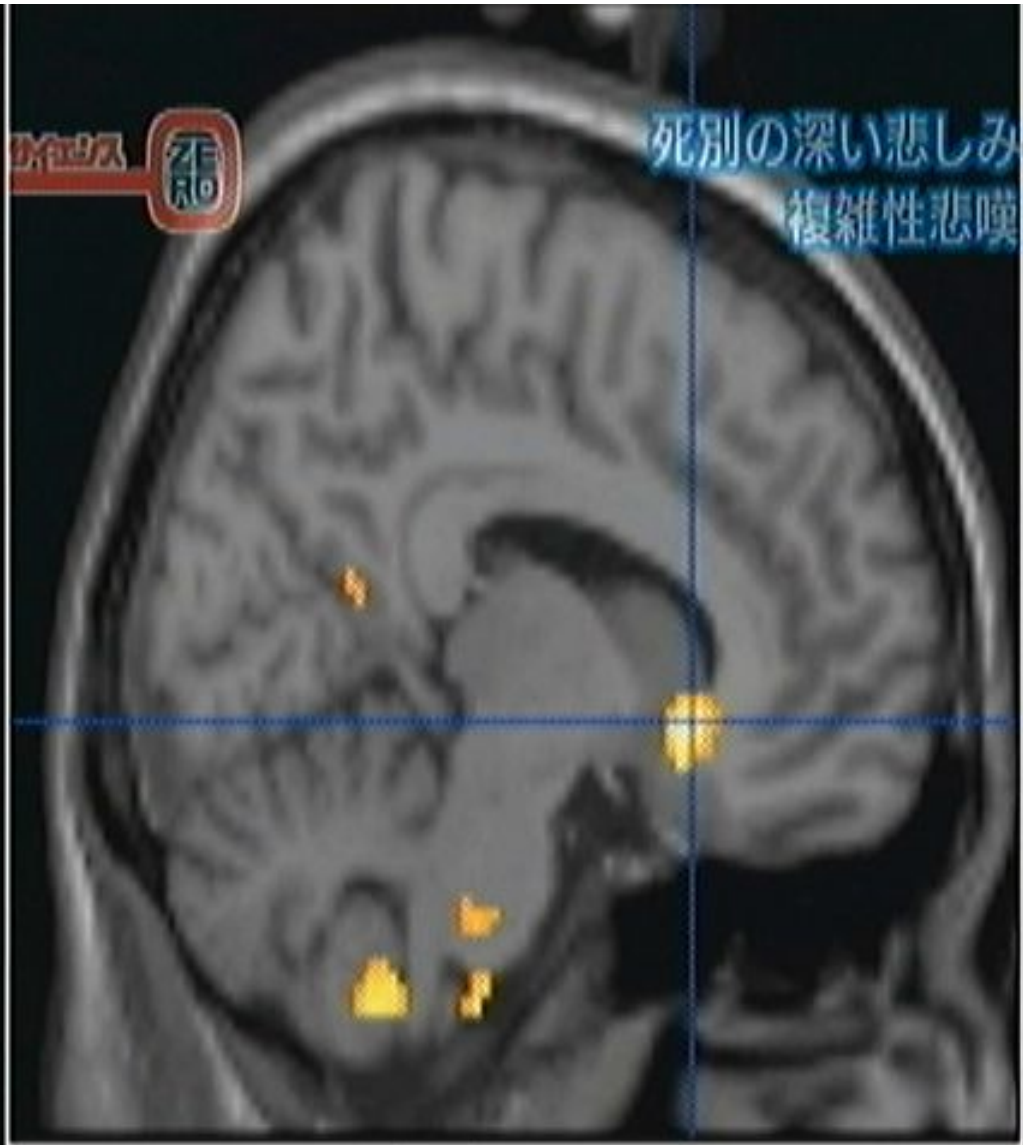
B

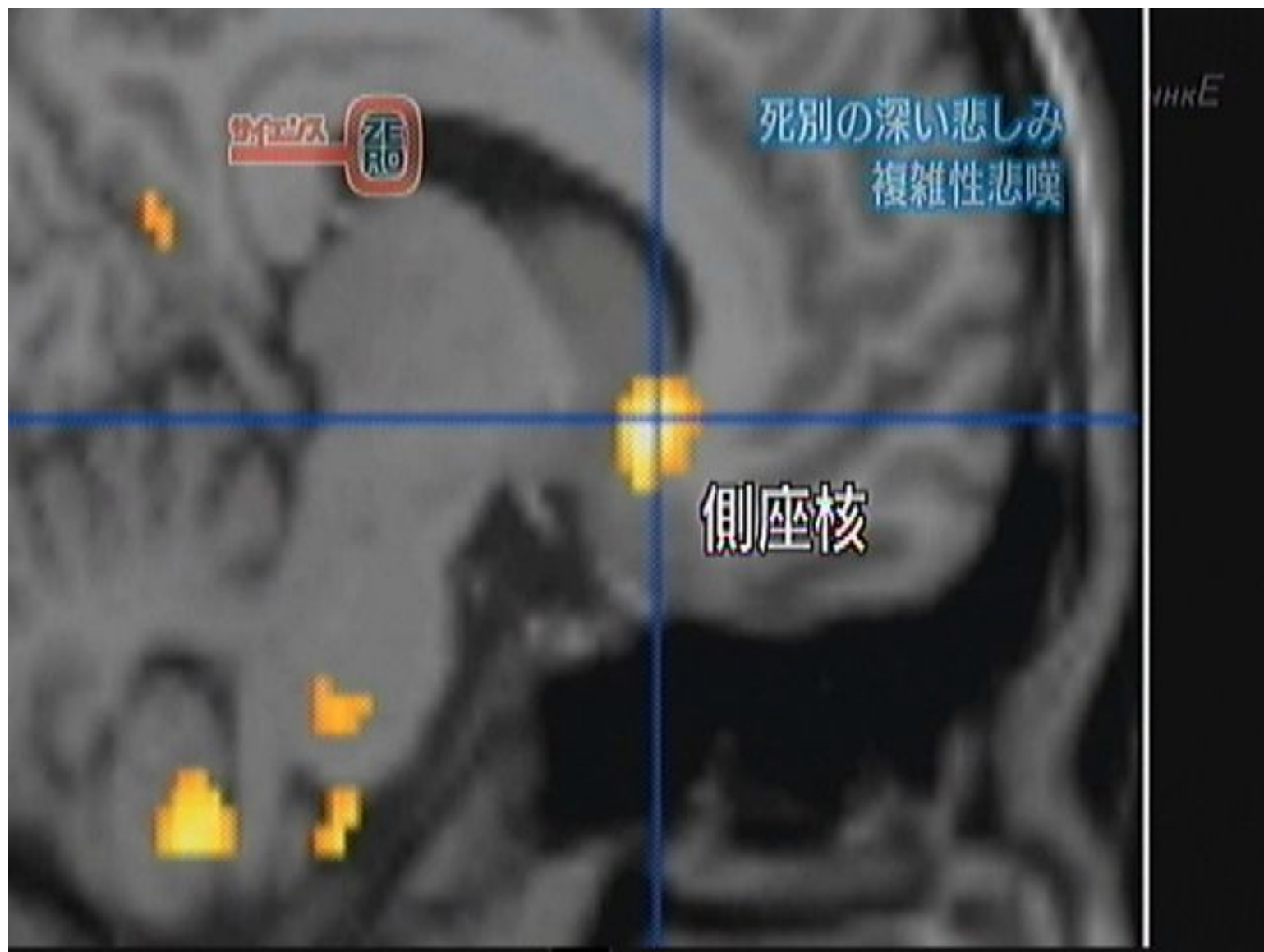
Fig. 3. Positive correlation between nucleus accumbens parameter estimates of grief words relative to neutral words (10, 20, -6; N=20)

死別
の深い悲しみ

死別の深い悲しみ
複雑性悲嘆

NHK E





NHK E

死別の深い悲しみ
複雑性悲嘆



側座核

欲求が満たされるとわかったときに活性化

死別の深い悲しみ
複雑性悲嘆

料理



食欲

側座核

欲求が満たされるとわかったときに活性化



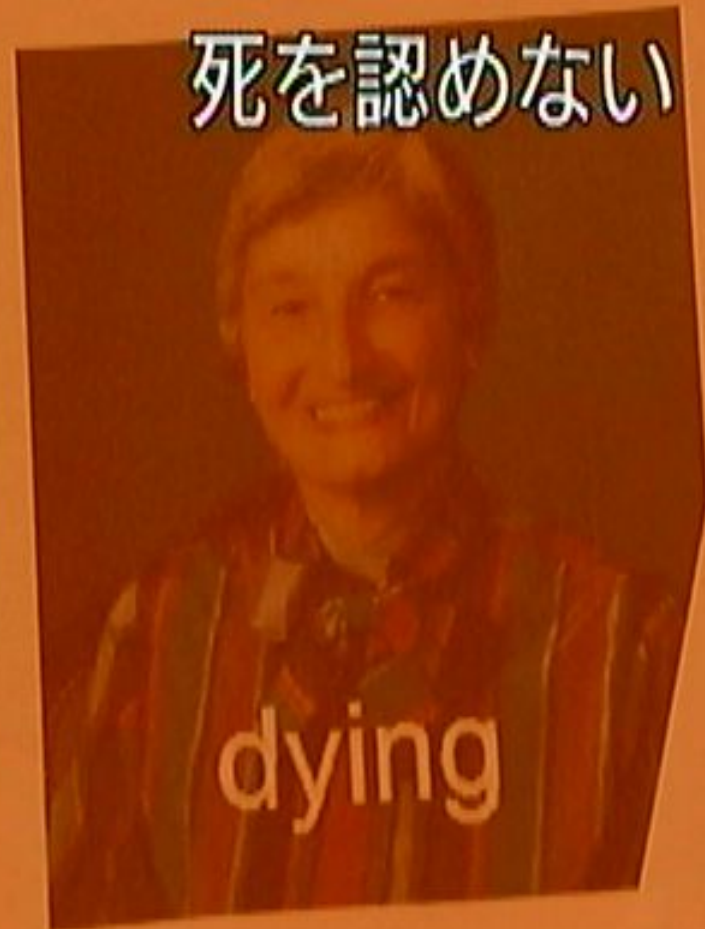
NHK E

死別の深い悲しみ
複雑性悲嘆



dying

thick, skip 1-mm) was acquired coplanar with the
scan. A functional scan, lasting 5 min and 30 s, was acc



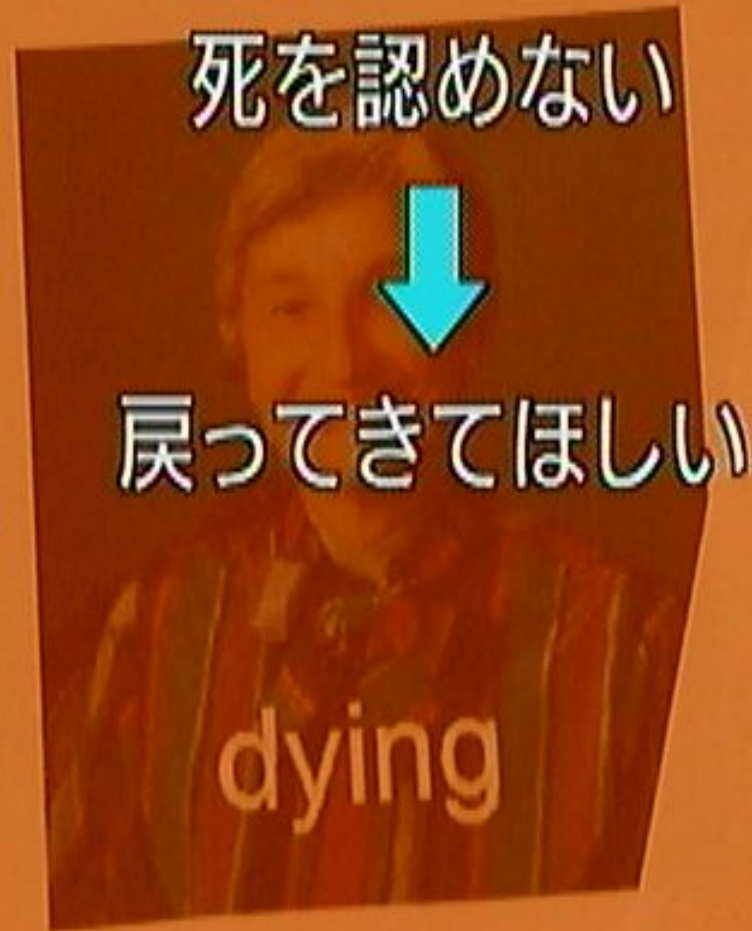
Nucleus accumbens parameter
of grief words relative to neu
-0.1
-0.15

Fig. 2. A) Nucleus accumbens activity for words that was significantly greater for Noncomplicated Grief than for Complicated Grief. B) Nucleus accumbens activity (10 subjects) with Complicated and

(ACC), insula, Peri-ACC, and b)

...nature word composites pres

thick, skip 1-mm) was acquired coplanar with the
scan. A functional scan, lasting 5 min and 30 s, was acc



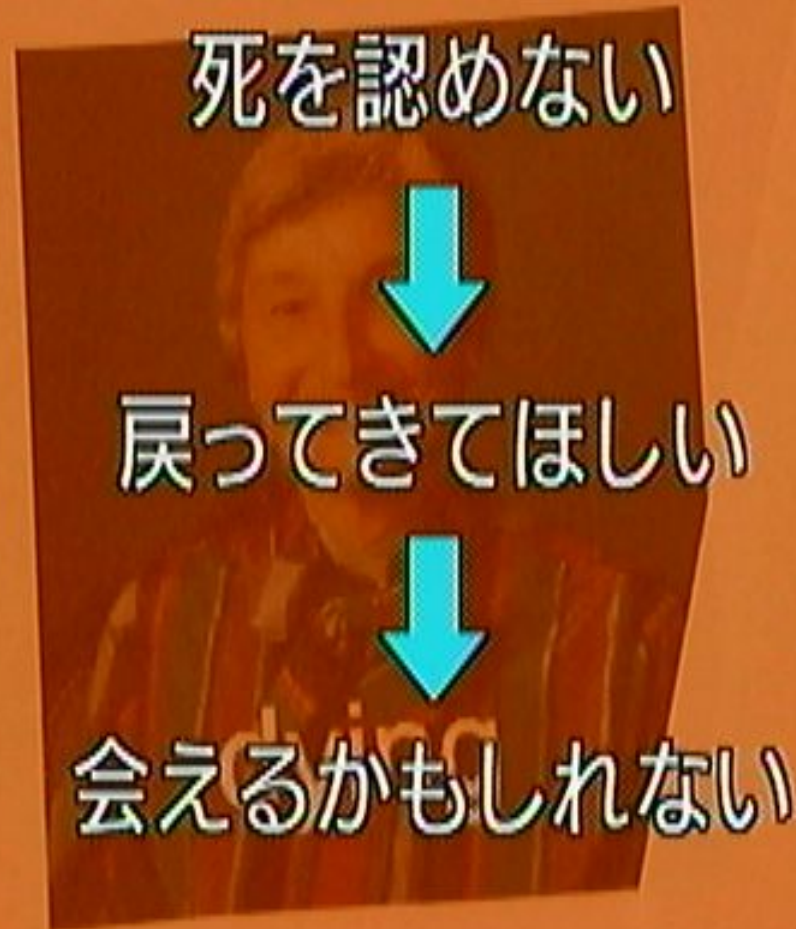
Nucleus accumbens parameter
of grief words relative to neu
-0.1
-0.15

Fig. 2. A) Nucleus accumbens activity for words that was significantly greater for Noncomplicated Grief than for Complicated Grief. B) Nucleus accumbens activity (10 subjects) for words that were significantly greater for Complicated and

(ACC), insula, peri
and b)

...culture/word composites pres

thick, skip 1-mm) was acquired coplanar with the
scan. A functional scan, lasting 5 min and 30 s, was acc



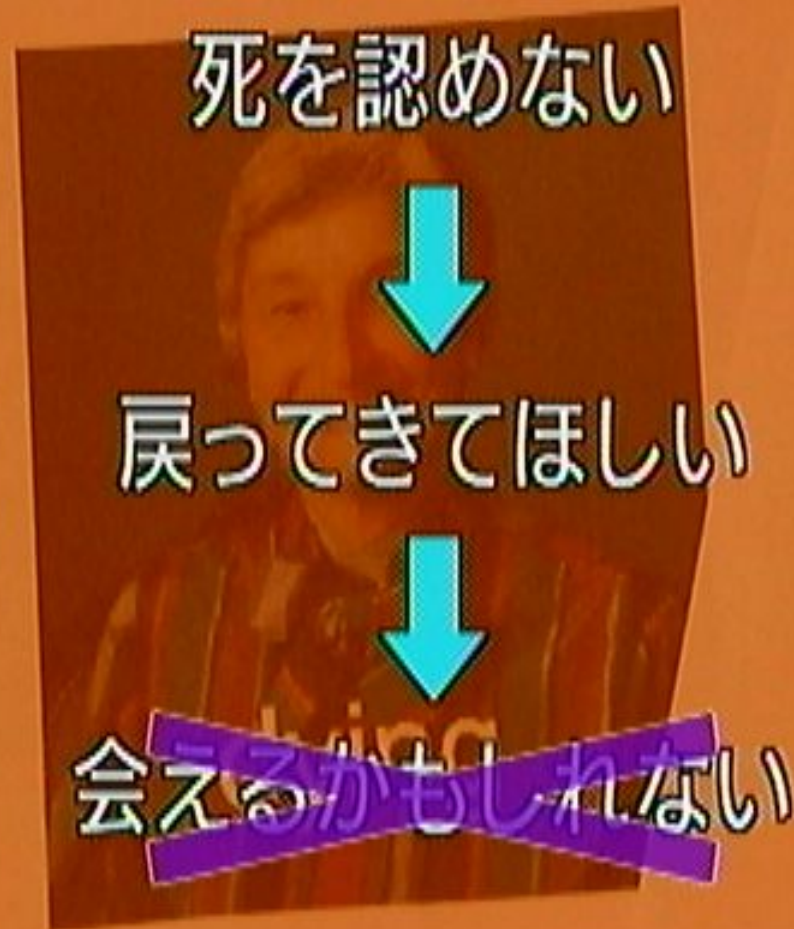
Nucleus accumbens parameter
of grief words relative to neu
-0.1
-0.15

Fig. 2. A) Nucleus accumbens activity (10) for words that was significant for Noncomplicated Grief and Complicated Grief. B) Nucleus accumbens activity (10) for words that was significant for Noncomplicated Grief and Complicated Grief.

(ACC), insula, Peri-ACC, and b)

...atural word composites prest

thick, skip 1-mm) was acquired coplanar with the
scan. A functional scan, lasting 5 min and 30 s, was acc



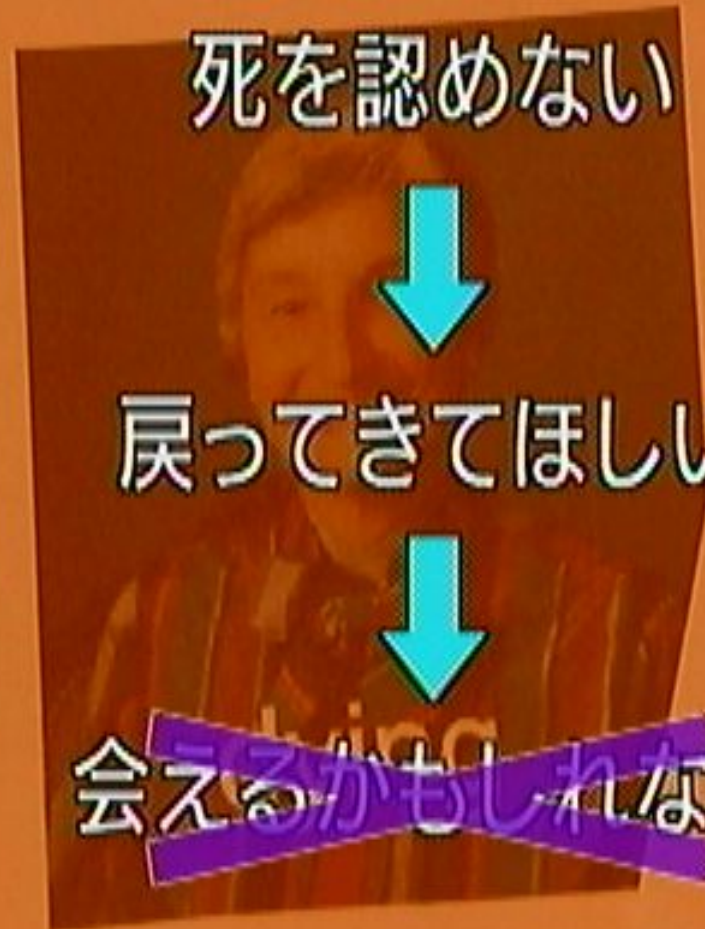
Nucleus accumbens parameter
of grief words relative to neu
-0.1
-0.15

Fig. 2. A) Nucleus accu
words that was signif
Noncomplicated Grief
accumbens activity (10
with Complicated and

(ACC), insula, Peri
and b)

colorword composites prest

thick, skip 1-mm) was acquired coplanar with the
scan. A functional scan, lasting 5 min and 30 s, was acc



Nucleus accumbens parameter
of grief words relative to neu
-0.1
-0.15

Fig. 2. A) Nucleus acc
words that was signif
complicated Grief
Nucleus accumbens activity (10
with Complicated and

(ACC), insula, Peri
and b)

colour-word composites pres



抗うつ薬



側座核



抗うつ薬

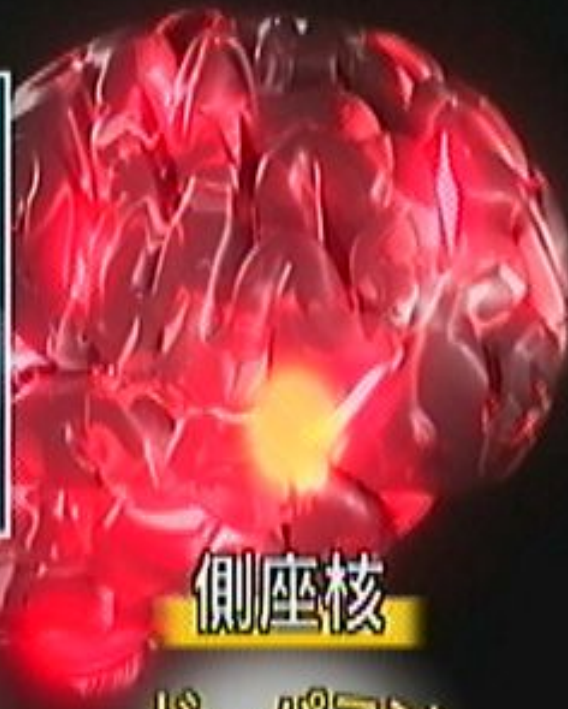
側座核

セロトニン
ノルアドレナリン



抗うつ薬

セロトニン
ノルアドレナリン



側座核

ドーパミン







NHK

ZERO

東京都精神医学総合研究所 所長代行

飛鳥井 望さん

ZERO



愛する人を亡くした大人の
15~20%が複雑性悲嘆を経験



ご家族の方へ
お慰め
ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

NHK E

榎本 ^{ゆうと} 侑人 くん (享年4)



サスペンス ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

ゆうと
榎本 侑人くん (享年4)



死別の深い悲しみ
治療法の研究

S4.

初回儀-可憐露
(花死体験記憶)

の死 (2018年9月)

ザ・エクス ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

4週目

サイエンス ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

NHK E

あたかも今ここで その場面に
ご自分がおられるように話してください

サイエンス ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

夫に タクシー降りてから電話したら
すぐ救急センターの前に来てって電話で

サイエンス

ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

先生が 申し訳ありませんが
お父さんお母さんが来た

サイエンス

ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

ご確認ということで これで
ご臨終を ということにしたい とか

サイエンス ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

なんか なに言っているの この人

サズ
ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

SUDS(サズ)
不安の大きさ(最大100)



飛鳥井 望 所長代行
東京都精神医学総合研究所

サイエンス ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

お父さんお母さんが
おそろいになりましたので

ザ・エンズ ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

ご臨終の確認をして頂きたいのですが
時計を指さして私たちに言って

サズ ZE RO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

SUDS (サズ) 不安の大きさ (最大100) 40



NHK E
ZERO

死別の深い悲しみ
治療法の研究

NHK E



死別の深い悲しみ 治療法の研究

<思い出リスト>

日付 2006年10月22日

クライアントID: 607/8

- あなたから見て、中村さんの人格で、野郎のもてたところはどこですか。
① 優しい心 人を助ける心 人の弱さを助ける心
② おもしろい心 人の弱さを助ける心
③ おもしろい心 人の弱さを助ける心
④ おもしろい心 人の弱さを助ける心
⑤ おもしろい心 人の弱さを助ける心
- あなたが 中村さん と過ごした楽しかったときは、どんなときですか。
① おもしろい心 人の弱さを助ける心
② おもしろい心 人の弱さを助ける心
③ おもしろい心 人の弱さを助ける心
④ おもしろい心 人の弱さを助ける心
⑤ おもしろい心 人の弱さを助ける心

思い出リスト

と過ごした楽しかったときは、どんな
子によく2人で外食（回転寿司）して食事
子好き映画（クヨンシんちゃんヒーローもの）も映画
に旅行にいたり、東京ドームにいたり、水族
館にいたり、TVを見ていたり、

⑥年再婚のしるし
死別の深い悲しみ
治療法の研究



サザン 2010

死別の深い悲しみ
治療法の研究

NHK E

榎本 高志さん

世界
100

nhkE

この治療法は研究途中なので
一般の方が受けることはできません

