

# MARITIME FEEDBACK



Issue 56  
October 2019

An independent and confidential reporting system for the maritime industry

## SUBMIT A REPORT

CHIRP always protects the identity of our reporters. We only keep personal details for as long as we need to

## ONLINE

Reports can be submitted easily through our encrypted online form [www.chirpmaritime.org/submit-a-report/](http://www.chirpmaritime.org/submit-a-report/)

## BY EMAIL

You can send us a report by emailing CHIRP direct, we will always protect your identity – [reports@chirp.co.uk](mailto:reports@chirp.co.uk)



Kami ay lubos na nagpapasalamat sa The Britannia Steam Ship Insurance Association Ltd sa kanilang suporta sa pagsasalin ng Maritime FEEDBACK sa wikang Filipino

## The CHIRP editorial

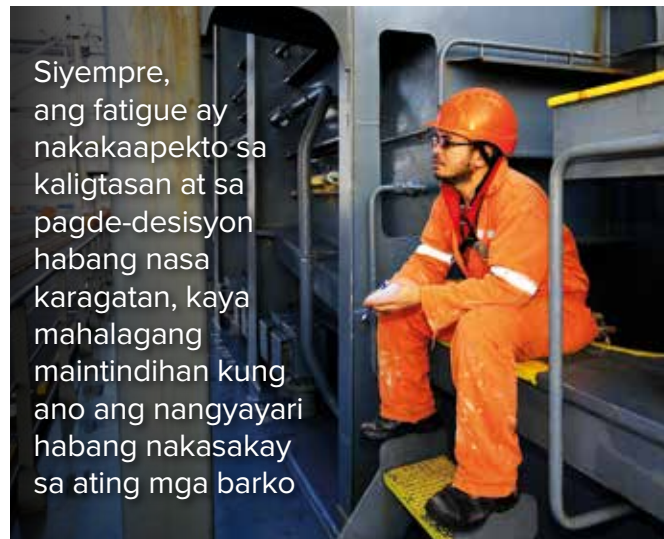
# Fatigue and hours of rest



**Capt. Jeff Parfitt**  
Director (Maritime)

Tampok sa edisyong ito ang iba't ibang klase ng ulat, at mayroon itong isang bagay na magkapareho – mayroong mga mahahalagang aral na matutuhan sa lahat ng mga ito. Nagpapasalamat kami sa aming mga taga-ulat sa kanilang paninindigan sa kaligtasan. Iniimbitahan namin ang lahat ng aming mga mambabasa na mag-ambag kung posible.

Muli, sa isyung ito ay inulit namin ang “Deadly Dozen” diagram na nagpapakita ng iba't ibang human element factors na nagiging dahilan ng aksidente sa karagatan. Ang mga kadahilanang ito ay makakatulong sa atin na maintindihan ang mga pinagbabatayang sanhi ng aksidente at nagbibigay pahintulot sa atin upang makagalaw ng higit sa basic (at



Siyempre, ang fatigue ay nakakaapekto sa kaligtasan at sa pagde-desisyon habang nasa karagatan, kaya mahalagang maintindihan kung ano ang nangyayari habang nakasakay sa ating mga barko

**Ang fatigue ay patuloy na nagiging pangunahing sanhi ng aksidente sa karagatan. Wastong oras ba ng pahinga ang itinatala sa inyong barko? (image: Danny Cornelissen)**

tamad) na pagpapalagay na maraming aksidente ay dulot ng human error.

Kamakailan, may ilang mga organisasyon ang masusing tinitingnan ang isa sa mga elementong ito – ang fatigue

(pagkapagod). May mga isinasagawang pag-aaral upang masuri kung paanong ang oras ng trabaho ay kinakalkula, kung aling *watch-keeping systems* ang nagiging dahilan ng pagkapagod, at

kung papaano mababawasan ang fatigue sa karagatan.

Mayroon ba kayong mga halimbawa na maaaring matuto ang iba mula dito? Nakasaksi na ba kayo ng hindi wastong pagtatala ng *Hours of Rest* documents o sitwasyon na kung saan ang mga hinihingi sa trabaho ay maaaring sanhi ng fatigue, at kung gayon, papaano ninyo hinarap ang problemang ito?

Kailangan natin ng wastong pagtatala sa oras ng trabaho dahil makakatulong ito upang matukoy kung ang naroon nga ang fatigue. Siyempre, ang fatigue ay nakakaapekto sa kaligtasan at sa kritikal na pagde-desisyon habang nasa karagatan, kaya mahalagang maintindihan kung ano ang nangyayari habang nakasakay sa ating mga barko. Mangyari lamang na makipag-ugnayan kung nakakaranas ng epekto ng pagkapagod, ngunit pansamantala, manatiling ligtas!

DISCLAIMER: Laging tandaan na ang lahat ng mga ulat na isinumite sa CHIRP ay tinanggap dahil sa mabuting konsiderasyon. Habang ang bawat pagsisikap ay ginawa upang matiyak na magiging tama ang anumang editorial, pagsusuri at mga komento na inilathala sa feedback, mangyaring tandaan na ang CHIRP ay walang executive authority. Kung mayroon mang hindi wasto o angkop na salita na ginamit sa publikasyon na ito ay dapat sumangguni sa ingles na bersyon ng maritime feedback, bilang mapagkakatiwalaang artikulo.

## Could have been embarrassing

Isang ulat na naghi-highlight ng pagkaantala sa pag-berth ng isang cruise liner dahil sa isang depektibong stabilizer fin.

### Ayon sa Taga-Ulat:

Ang aming barko, isang malaking cruise liner, ay papasok ng port. Sa pagpasok sa final approach patungo sa inward channel, ang port stabilizer ng barko ay nabigong mai-house. Sa pagkilala sa seryosong problemang maaaring kaharapin bunsod nito, hindi tinuloy ng barko ang pagpasok sa port upang maresolba muna ang isyu. Nagawan ng paraan ng mga ship engineer ng barko na malampasan ang problema. Nai-house nila ang port stabilizer sa pamamagitan ng manu-manong pag override sa automatic system matapos na magkaroon ng pagkaantala ng halos 30 minuto. Matapos nito ay pinagpatuloy na ng barko ang pagpasok sa port ng wala namang naging karagdagang isyu.

### Komento ng CHIRP:

Nabanggit ng mga miyembro ng Maritime Advisory Board ang mga sumusunod na puntos, matapos ng kanilang diskusyon:

- Kung nagkataon, maaaring naging isang seryosong insidente ito na may napakalaking halaga ng pinsala.
- Mahusay ang komunikasyon sa ER/Bridge sa barkong ito.
- Gumana ang operating procedures ng barko.
- Kung mayroon mang hinala na ang automatic system ay tila hindi gumagana, mahalagang ang tauhang responsable sa kagamitan o sistema na iyon ay gawin ang anomang kinakailangang pagsusuri upang positibong makumpirma ang aktwal na estado ng kagamitan at maiayos ang anomang depekto.
- Ang mga safety critical system ay kailangang masuri at masubukang gumagana ng maayos sa maagang panahon na kinakailangan ito. Ang manu-manong pag override sa remote-control systems ay dapat din masubukan upang matiyak na ang mga ito ay gumagana ng wasto.

Mula sa isang navigational perspective, mahalagang mapansin na nabanggit sa ulat na ito na ang barko ay nasa final approach na patungo sa inward channel. Sa katotohanang hindi itinuloy ng barko ang inbound transit nito ay isang magandang indikasyon na ang bridge team ay may kamalayan sa “final abort position”, na kung saan ay ikaw ay dapat lubos na committed sa port approach, at umaksyon sila ng naaayon, bago pa man mahuli ang lahat.

## Near miss – recreational fisherman and tug

Habang nangingisda at naka-angkoraha, kinakailangang gupitin ng isang pleasure vessel ang lubid ng angkla at mga linya ng pangangisda upang maiwasan ang pag-anod ng tug.

### Ayon sa Taga-Ulat:

Ang aking bangkang pangangisda ay naka-angkoraha sa isang fishing mark. Ang bangka ay nilagyan ng isang radyo, isang ‘radar sounder’ transmitter at nagpapapakita ito ng isang itim na anchor ball at anchor light sa gabi, upang ipahiwatig na ako ay naka-angkla.

Bago magmadaling-araw, pinapanood ko ang isang barkong halos isang milya ang layo na dumadaan. Sa pakiwari ko ay mapapansin niya ako dahil bahagyang maliwanag ang aking anchor light. Nang maglaon, noong muli kong tingnan ang mga barkong nakapaligid sa akin, napansin ko

na ang partikular na barkong iyon ay nasa 2-3 milya mula sa kanluran ang lapit sa akin.

Pagkaraan ng ilang sandali ay nag-suri ulit ako at, sa aking takot, ang sasakyang-dagat na ito ay patungo sa akin na may layo na hindi hihigit sa 100 yarda at mabilis na papalapit. Sumigaw ako ng malakas at ginamit ang ‘foghorn’ ngunit walang pagkilos mula sa barkong iyon.

Dahilan sa nauubusan na ako ng oras, ako ay nag-pasyang gawin kung ano ang makakaya kong gawin - wala ng oras upang itaas ang angkla, kaya naman ay sinimulan ko ng buksan ang aking makina at gupitin ang lubid ng angkla. Ang aking mga fishing lines ay nakalabas pa, kaya hindi ko nakuha ang mga ito. Nagawa kong umandar papalayo habang ang kabilang barko ay patuloy na tinatangay ng agos, na tila walang kamalayan sa *near miss*.

Sinubukan kong tawagan ang barko sa VHF Channel 16, pagkatapos ay Channel 12 (ang local shipping channel) ngunit walang tugon. Bumalik ako sa daungan, at totoong nagulumihan.

### Karagdagang Diyalogo:

Nalaman ng CHIRP na pinaalam ito ng taga-ulat sa opisina ng Harbour Master dahil ang *near miss* ay nangyari sa loob ng kanilang nasasakupan. Pinayuhan ng Harbour Master ang taga-ulat na makipag-ugnayan sa mga may-ari ng barko, na tumugon naman gaya ng sumusunod:

Puspusan naming tiningnan ang insidenteng ito kabilang na ang pakikipanayam sa kapitan. Napagpasyahan namin mula sa impormasyong nakuha na kahit na ang barko ay malapit na sa iyo, batid ng watchkeeper ang iyong posisyon. At dahil sa mga mabuting kondisyon, patuloy itong pina-paanod dahil ang CPA ay hindi naman lalapit. Nagkomento siya na wala siyang nakitang taong nakasakay. Bilang karagdagan, ang VHF ay patuloy na sinusubaybayan, at walang narinig mula sa iyo o sa lokal na VTS.

### Komento ng CHIRP:

Ang Maritime Advisory Board ay nagbigay diin sa mga sumusunod;

- Lahat ng mga sasakyang-dagat ay dapat mapanatili ang isang maayos na pagbabantay sa lahat ng oras.
- Ang persepsyon sa panganib ay nagkakaiba depende sa aspeto – ang natatanaw mula sa isang wheelhouse na nilagyan ng ARPA at ECDIS ay ibang-iba mula sa pleasure boat na may taas na 1.5m lamang (*height of eye*).
- Para sa parehas na barko, ang mga makina ay kinakailangang agad na nakahanda.

Dagdag pa dito, ang napapanahong komunikasyon ng VHF ay masinop at kapaki-pakinabang, ngunit kung ang isang sitwasyon ay mangangailangan ng agarang aksyon, marahil ang VHF calls ay hindi ang pinakamahusay na opsyon sa nalalabing oras.

## A positive result following engagement with the DPA

Ang ulat na ito ay kinasasangkutan ng dalawang barko na pinamamahalaan ng isang pangunahing kumpanya na may parehong isyu sa *pilot ladder rigging*. Sa okasyong ito, ang DPA ay kaagad na nakipag-ugnayan sa CHIRP, kinilala ang isyu at nagpasalamat sa CHIRP sa pagdala nito sa kanilang pansin.

### Ayon sa Taga-Ulat (1):

Ang bigat ng pilot ladder ay suportado ng isang bracket kung saan kasya ang step nito. Dahil dito, nakuha ng mga

*whippings* sa paligid ng mga chock ang bigat nito na direkta sa itaas ng wooden step. Ipinaliwanag ko ang isyu sa Master at pinayuhan siya na ang bigat ay dapat suportahan ng mga side ropes. Nagpunta ako sa hagdan pagkatapos ng berthing at ipinaliwanag sa Chief Mate kung paano dapat mai-secure ang mga side ropes upang kunin ang timbang kung ang pilot boats ay maglalagay ng karagdagang bigat sa hagdan.

### Ayon sa Taga-Ulat (2):

Ang klase ng barkong ito ay may access sa gilid ng pinto. Ang hagdan ay naka-rigged sa *angle bar bracket*, sa gayon ay nailalagay ang load sa mga step lashing imbes na sa mga side ropes. Sa aking pagbabasa ng mga patakaran at ng *Witherby's Pilot Ladder Manual*, ang ganitong arrangement ay hindi naka sang-ayon dito.



**Ang hagdan ng piloto ay nakalagay sa pamamagitan ng isang iligal na angle bar bracket sa halip na mga gilid ng mga lubid.**

Karagdagang Sulat: Kinontak ang DPA at kaagad na nakipag-ugnayan sa CHIRP, na tumugon naman gaya ng sumusunod:

Salamat sa pagdadala nito sa aming pansin. Ang mga obserbasyon ay lubos

na kinikilala. Base sa disenyo, ang timbang ay dapat nasa ladder ropes at hindi sa whippings. Inaasikaso namin na maiwasto ang mga aksyon partikular na sa mga vessel sa seryeng ito. Muli, salamat sa pagdadala nito sa aming pansin.

### Komento ng CHIRP:

Nabanggit ng mga miyembro ng Maritime Advisory Board, pagkatapos ng talakayan, ang mga sumusunod na puntos;

- Bagama't sa pasimula ay tinuring ito na isang non-compliance report, kinunsidera ng MAB na maganda ang kinahinatnan dahilan sa magandang komunikasyon at positibong tugon ng DPA.
- Ang mga sumusunod na katanungan ay nananatiling hindi nasagot. Sino ang nagdisenyo ng securing arrangement?
- Sino ang nag-apruba at nag-sign off ng non-compliant na ito, ayon sa disenyo, ayon sa arrangement?
- Ayon sa talaan, minana lamang ang mga barkong ito ng pangunahing shipping company na kasalukuyang nagpapatakbo dito sa pamamagitan ng mga mergers at route sharing agreements. Hindi sila kasali sa orihinal na disenyo at konstruksyon ng mga barkong ito.

## Illegal Bilge Discharge

**Dumano'y MARPOL contravention sa may Caribbean Sea.**

### Ayon sa Taga-Ulat:

Gusto kong i-report ang isang iligal na pag-discharge ng oily water mula sa aking nakaraang barko. Ang mga engine crew ay naglalabas ng oily water mula sa bilge ng main engine, bilge tank at maruming oil tank gamit ang rubber hose at air pump. Ang hose ay konektado ng isang flange sa isang pipe na papunta sa isang overboard valve ng fresh-water generator.

Kinuwestiyon ko ito sa 2nd Engineer na nagsabi na mula nang sumampa siya sa barko, ang oily water separator ay hindi kailanman ginamit para sa pag-discharge ng oily water,

ni ang mga incinerator ay ginagamit para sa pagsusunog ng putik, dahil ang barko ay nagpalabas ng putik at may langis na tubig sa port o sa barge.

Mangyaring gawin lamang kumpidensyal ang ulat na ito

May mga litrato na nakakabit sa ulat, ngunit hindi naman nakakapagpatibay sa ulat.

### Karagdagang Sulat:

Humingi ang CHIRP ng mga karagdagang detalye habang kinukumpirma na ang pagiging kumpidensyal ng taga-ulat ay igagalang. Umani ng pangungutya ang suhestiyon na ang CHIRP, o ang taga-ulat mismo, ay makipag-ugnayan sa DPA ng barko dahil ang taga-ulat ay walang tiwala sa DPA.

Inalok ng CHIRP ang taga-ulat na makipag-ugnayan sa flag state administration at bukod dito upang ipagbigay-alam sa USCG (sa kanilang kapasidad bilang Port State Control), dahil ang barko ay may trading sa Caribbean Sea. Binigyang diin namin na maaari naming hilingin na ang barko ay mailagay sa watchlist ng USCG. Sa mga pag-uusap na ito, ipinagbigay-alam din ng taga-ulat sa CHIRP na siya rin ay nakikipag-ugnayan sa ITF at, sa pamamagitan nila, sa Port State Control din.

Bago pa makagawa ng karagdagang aksyon ang CHIRP, nakatanggap kami ng mga balita mula sa taga-ulat, na kaakibat din ng opisyal na liham mula sa mga awtoridad, na sumampa ang PSC officials sa nasabing barko sa pinakahuli nitong pagdalaw sa port, at isang inspeksyon ang isinagawa dito. Kaugnay ng nasabing mga alegasyon, walang tiyak na napatunayan ukol dito. Gayunpaman, sinabi din ng opisyal na liham na inabisuhan na ang lahat ng *appropriate authorities* sa loob ng Caribbean na ilagay ang naturang barko sa kanilang mga watch lists.

Sa pagkunsidera sa mga nasa itaas ay wala ng naging karagdagang aksyon mula sa CHIRP.

### Komento ng CHIRP:

Nabanggit ng mga miyembro ng Maritime Advisory Board, pagkatapos ng talakayan, ang mga sumusunod:

- Ang ulat na ito ay naaksyunan ng Port State Control sa pamamagitan ng isang inspeksyon sa pinaghihinalaang barko nang ma-notify ang mga awtoridad sa isang potensyal na paglabag. Ang mga awtoridad sa Port State Control ay dapat purihin para sa kanilang mabilis na pagtugon sa mga natanggap na impormasyon.
- Sineseryoso ng CHIRP ang lahat ng mga ulat tungkol sa polusyon sa mga dagat at karagatan, wala ng iba pang masisisi sa pagsadyang magkaroong ng polusyon. Gagawin ng CHIRP ang anumang aksyon na maaari nitong gawin at aktibong susuporta sa anumang at lahat ng mga inisyatibo upang matigil ang mga gawa ng polusyon at maiwasan ang mga karagdagang insidente ng polusyon.
- Ang CHIRP ay makikipagtulungan at a-asistihan ang lahat ng Port State Control at mga flag state authorities ng mga natatanggap naming mapagkakatiwalaang ulat patungkol sa polusyon, subalit dapat sumang-ayon muna ang taga-ulat.

Kasunod ng kahilingan ng taga-ulat na maging kumpidensyal, nais ng CHIRP ipabatid na ang lahat ng mga ulat ay isinasaalang-alang na may mahigpit na kumpidensiya. Ang pangalan ng taga-ulat ay kilala lamang ng CHIRP Maritime Advisor na nakikipag-usap sa sulat, at ang pangalan ng taga-ulat ay hindi kailanman ibinabahagi sa ibang partido, kumpanya o sa ibang paraan. Pagka-kumpleto ng sulat, ang pangalan ng taga-ulat ay binubura sa lahat ng aming mga rekord.

Napansin din namin ang kawalan ng kagustuhan na lumapit sa DPA. Ito ay lubhang nakakadismaya, ipinapabatid ng CHIRP na ang DPA ay dapat maging isang *direct conduit* sa pagitan ng barko at ng baybayin, mayroong access sa

pinakamataas na lebel ng management ng kumpanya, at makikita din na siya ay kaibigan ng mga seafarer, na kayang gawan ng aksyon ang kanilang mga alalahanin.

## Unsafe Working at Heights

Patuloy na nakatanggap ng mga ulat ang *CHIRP* mula sa *yachting sector* tungkol sa hindi ligtas na pagtatrabaho sa matataas. Binibigyang-diin dito ang mga kagawian kung saan naroroon ang potensyal na magkaroon ng malubhang personal na pinsala o maging kamatayan.

### Ayon sa Taga-Ulat:

Kamakailan ay nasaksihan ko ang ilang mga tauhan ng deck sa yate sa aming port side na nagtatrabaho sa taas nang walang anomang safety equipment. Nagtatrabaho sila sa ibabaw ng sadyang mataas na waterline habang naghuhugas ng detergent, na sa palagay ko ay nakakadagdag ng panganib ng pagkadulas at pagkahulog sa gilid. Tulad ng nakikita mo sa mga nakalakip na larawan, ang ilang mga crew member ay nakasandal sa gilid ng barko na sinusubukan na linisin ang superstructure.



Malinaw na ipinapakita sa mga larawan na ito ang kakulangan ng kamalayan sa kaligtasan ng mga tauhan at isang mahinang safety culture sa barko.

### Komento ng *CHIRP*:

Nabatid ng Maritime Advisory Board na ang ulat na ito ay nagtatampok ng parehong human element at technical considerations. Madalas na ang mga naval architects at designers, kapag nagdidisenyo ng isang barko - sa kasing ito ay isang luxury yacht – ay nagbibigay lamang ng kaunting konsiderasyon sa mga practicalities ng pang-araw-araw na operasyon tulad ng paghuhugas o routine access para sa pag-iinspeksyon. Ang mga rounded o sloping housings at ang deck ay maaaring nakalulugod ang estetika ngunit wala itong angkop na mga handrail, mga fishplate o mga securing point para sa safety harness carabiners o mga katulad na aparato. Ang mga ito ay posibleng nakamamatay para sa mga crewmembers na nagsasagawa ng kanilang pang-araw-araw na trabaho. Ang mga long-handled brushes ay para lamang sa tila hindi pinag-isipang disenyo.

Ang bawat miyembro ng kumpanya sa isang barko ay ganap na responsable para sa kanilang sariling kaligtasan. Bilang karagdagan, ang lahat ng mga kasapi ng kumpanya ng barko (at lalo na ang mga nasa posisyon) ay may pananagutan para sa kaligtasan ng ibang mga crew members – dapat nilang tiyakin na ang mga kinakailangang kasangkapan at kagamitan tulad ng mga safety harnesses at life vests ay maibigay upang ito ay magamit sa ligtas na paraan, at dapat may mamagitan kapag ang nasabing gawain ay hindi isinasagawa sa ligtas na paraan. Hindi katanggap-tanggap na magbulag-bulagan sa kaligtasan.

**SAPAT BANG MAGING KAPALIT NG IYONG BUHAY ANG IYONG TRABAHO?**

## Inadequate Master/Pilot exchange

Sa mga nagdaang buwan, ang *CHIRP* ay nakatanggap ng tatlong ulat kung saan ang Master/Pilot Information Exchange ay kulang kaysa kumpleto.

### Ayon sa Taga-Ulat (1):

Sa panahon ng Master / Pilot Information Exchange, (MPX), binanggit ng Master ang ilang mga depekto na sa kanyang opinyon ay maliit na bagay, walang pag-aalala at walang magiging epekto sa inward pilotage. At sa ibabaw ng mga ito, napansin ko na ang Rate of Turn Indicator ay hindi gumagana, ang mga radar ay nasa hindi matatag na *head up display* na walang heading indication, at lahat ng mga analogue gyro repeaters na aking nasuri ay hindi gumagana. Ang helmsman ay gumagamit ng isang digital display sa console.

Nang tanungin ang tungkol sa mga pagkakamali, sinabi ng Master na hiniling niya ang isang technician na umatend sa barkong paparating sa daungan. Ang lahat ng mga depekto na ito ay maaaring maging dahilan ng pagka-antala ng pagdating ng barko dahil maaari lamang magpasya ang piloto kung ligtas ng dalahin ang barko sa port sa maaraw at magandang panahon. Ang mga depekto ay dapat na idineklara nang maaga at i-highlight sa panahon ng MPX.

### Ayon sa Taga-Ulat (2):

Nang makapasok sa *swing basin*, sinubukan naming paandar ang makina paatras upang huminto sa headway sa bilis na 3.5 knots. Gayunpaman, ang main engine ay hindi umandar pagkatapos ng dalawang pagtatangka. At sa gayon, ginamit namin ang mga tug upang mai-arrest ang headway. Sa sandaling tumigil ang main engine ay sinubok itong ipa-atras at abante. Ito ay gumana nang tama. Nagpapatuloy ang berthing nang walang karagdagang insidente.

Matapos na ligtas na makapag-berth ang barko, ipinaalam sa akin ng master na nabigo ang makina dahil ang bilis ay napakataas. Nagkomento din ang master na ang bilis ay dapat na mas mababa sa 3 knots upang magsimulang umatras ang engine. Ang bilis ay 3.5 knots nang nabigo ang pagtatangkang astern function. Pinayuhan ko ang Master na ito ay napakahalagang impormasyong dapat malaman ng piloto at dapat din niyang ipaalam sa mga piloto nito sa hinaharap. Ang pirasong impormasyon na ito ay dapat na ini-relay sa MPX dahil kritikal ito sa tagumpay ng pag-manoeuve.

### Ayon sa Taga-Ulat (3):

Nag-piloto ako ng isang palabas na barko at habang ligtas sa channel, nagbigay ako ng isang kurso upang makapag-maniobra, at sa puntong iyon, ang rudder angle indicator ay napunta ng *hard to starboard*. Agad kong inutos ang *midship* ngunit walang pagbabago sa posisyon ng indicator. Mabilis na natukoy na ang rudder angle indicator ay hindi gumagana. Sa katotohanan, ang barko ay tumugon ng wasto sa helm, kaya ipinagpatuloy ko ang paglalakbay at may mga tugs para samahan ang barko.

Pagkaraan sa susunod na port, sa pag-alis sa berth, nakita ko na ang bridge wing rudder angle indicator ay parehong hindi gumagana, (sa kabila ng katulad na problema sa nakaraang port). Ang starboard bridge wing indicator ay tumama sa "hard over" at ang port bridge wing indicator ay tumama sa Port 20°. Ang indicator na nasa wheelhouse ay nasa tamang ayos habang nasa pilotage. Sa panahon ng MPX, hindi nabanggit ng Master ang mga depekto na ito.

### Komento ng CHIRP:

Ang Maritime Advisory Board ay inilahad ang mga sumusunod na puntos:

- Ang pilot card ayon sa hinihiling ng IMO Res A601 (15) ay dapat ganap na makumpleto at lubos na handa upan maipakita sa piloto pagka-sampa. Ang pagkumpleto ng pilot card ay madalas na itinatakda sa isang junior bridge watchkeeper o kadete. Ito ay lubos na katanggap-tanggap sa kondisyon na ang nakumpletong form ay masigasig na nasuri ng master bago ito iharap sa piloto.
- Bakit ang mga barko ay ayaw mag-ulat ng mga depekto? Ang kabiguang makipag-usap tungkol sa mga depekto ay nagpapakita ng hindi maganda sa mga tauhan ng barko, sa pangangasiwa, sa mga may-ari at sa mga operator. Ang isang layunin ng ISM Code, na pinagsasama ang parehong SOLAS at STCW Convention, ay ang pagharap sa mga isyung kagaya nito.
- May tungkulin ang Master na i-report sa shore management ang mga depekto, kakulangan at anomalya na humahadlang sa pagpapatakbo ng barko. Ang nasabing mga ulat na may mga kakulangan ay dapat na tinitignang muli hanggang sa magkaroon ng satisfactory closure (depekto na naayos na may mga panukalang ginawa upang maiwasan na mangyaring muli).
- Ang piloto ay maaaring may obligasyon din na i-report sa port authorities ang mga depekto, kakulangan at anomalya na humahadlang sa pagpapatakbo ng barko.
- Ang mga di-inihayag na mga depekto ay maaaring magtaas ng hinala at maging dahilan upang ma-trigger ang pagkakaroon ng Port State Control visit.
- Ang shipping industry ay dapat makinig at matuto mula sa iba pang mga industriya, tulad ng sa aviation, kung saan ang open disclosure policy ay pinatutupad.

Ang pagdating, pag-berthing at paglalayag mula sa isang port ay potensyal na pinaka-mapanganib na bahagi ng isang paglalakbay. Ang mga barko ay dapat pumasok at mag operate sa mababaw at confined na tubig, marahil sa karagdagang trapiko at iba pang mga panganib tulad ng squat at interaksiyon.

Sa kabilang banda, ang barko ay magpapa-akyat ng isang local pilot na may dalubhasang kaalaman upang mapunan ang mga karagdagang panganib. Ngunit bagaman ang piloto ay may lokal na kaalaman sa barko, siya ay maaring may pangkalahatang kaalaman lamang patungkol sa barko, at maliban kung sinabi, dapat na ipagpalagay na ang barko at ang lahat ng makinarya at kagamitan nito ay gumagana lahat. Ang kapitan, na maingat sa potensyal na mga panganib, ay naghahanap ng patnubay at kumpirmasyon na ang impormasyon na nakuha mula sa mga pilot books at at iba pang mga mapagkukunan ay tama at ang barko ay nasa ligtas na mga kamay.

Dito nagiging napakahalaga ng MPX. Kung ang MPX ay buo, tahasan at komprehensibo, ang paghadlang sa mga hindi inaasahang pangyayari ng pilotage ay maisasagawa nang maayos. Sa kabilang banda, kung ang MPX ay hindi komprehensibo, ang pilotage ay maaaring hindi masyadong maayos.

## Collision Regulation contravention

Isang ulat mula sa isang piloto ng North Sea na nakasakay sa isang loaded na VLCC papunta sa SW lane ng Dover Straits na nagpapakita ng Colregs contravention.

### Ayon sa Taga-Ulat:

Nagpipiloto ako ng isang VLCC na may 20.3m draft enroute galling sa Skagen patungo sa Ningbo via Brixham. Nang

umalis kami sa deep water route sa *Nord Hinder junction*, lumiko kami sa starboard (kanan) upang magpatuloy sa isang SW direction patungo sa Dover Strait TSS. Napansin namin ang isang target na papalapit sa SW bound lane na may maliit na CPA at isang TCPA na tinatayang 20 minuto. Lumalabas na ang target ay nagmula sa River Thames at ayon sa data ng AIS, ang barko ay patungo sa Rotterdam.

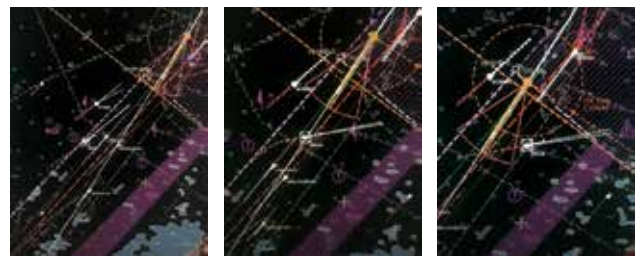
Kinontak ko ang barko sa VHF 16/77 upang tanungin ang kanyang mga intensyon. Tumugon siya na may intensyon siyang dumaan sa astern ng mga barkong nauna sa akin. Sinabihan ko siya na ang kanyang planned routing ay hindi katanggap-tanggap at narapat lang na siya ay magtungo sa NHR-S buoy bago lumiko sa starboard upang tumungo sa Rotterdam. Sumang-ayon naman sya sa aking sinabi. Tinuro ko rin ang Rule 10 at dapat siyang magkaroon ng kamalayan sa Coastguard/VTS surveillance.

Habang papalapit ang barko sa SW lane ay ligtas siyang naunang makalagpas sa aking barko, ngunit hindi ito kumilos alinsunod sa Rule 10 at sinadyang magpatuloy sa NE patungo sa Rotterdam.

### Karagdagang Sulat:

Ang karagdagang impormasyon ay nakumpirma na ang reporter ay nasa isang 333m x 60m loaded tanker na sumusunod sa inirekomendang routing at ang barko ay nagpapakita ng tatlong pulang ilaw sa isang patayong linya tulad ng hinihiling ng Rule 28 upang magpahiwatig na ang isang barko ay naka-constrain sa draft nito. Bilang karagdagan, ang barko ay kasama sa Channel Navigation Information Service (CNIS) na binabalita ng Dover Coastguard.

Ang sumasalungat na barko ay isang 140m x 22m feeder container vessel at madalas na nangangalakal sa ruta ng Thames, Rotterdam at Kingston-upon-Hull. Lumalabas na tumatakbo ito sa direktang linya sa pagitan ng Thames estuary at Rotterdam. Ang nasabing kurso ay salungat sa TSS at inirerekomendang ruta.



Screen shots ng contravening vessel na walang pagtatangkang tumawid sa TSS lane at 90°

### Komento ng CHIRP:

Nabanggit ng mga miyembro ng Maritime Advisory Board, pagkatapos ng talakayan, ang mga sumusunod:

- Ang lokasyon ay isang abalang lugar na may iba't ibang TSS at inirerekomendang mga ruta na nagko-converge at nagdi-diverge.
- Ang mga Collision Regulations, kasama ang Rule 10 sa kasong ito, ay kinakailangan para sa lahat ng mga sasakyang-dagat at ang mga tulad nito na dapat sundin.
- Maaaring ipaalam ng mga deep draft vessels sa lokal na Vessel Traffic Service at/o Coastal Radio Station ang kanilang kinaroroonan i.e. ETA pati punto at bilis ng pagbibiyaha. Ang nasabing impormasyon ay maipapahayag sa mga broadcast. Ang isang rouge ship ay hindi pa rin papansinin ang mga patakaran, ngunit ang mga information broadcast na ito ay makakatulong sa karamihan sa mga barko upang maiwasan ang mga large deep draft vessels na nag-navigate sa ating makitid, mababaw at congested na tubig sa baybayin.

- Ang nakakalungkot na bagay tungkol sa ulat na ito ay kahit na sa isang lugar na may matinding pagsubaybay at pagmamatiyag sa mga barko ay walang mabisang pagpapatupad sa mga regulasyon o parusa para sa hindi pagsunod.
- Ang mga barko ay dapat na aktibong hinihikayat na mag-ulat ng mga pasaway na barko na sinasadyang sumalungat sa mga Collision Regulation, partikular na sa mga lugar kung saan mayroong radar surveillance o monitoring upang mapukaw ang atensyon ng mga awtoridad sa mga pasaway na barkong ito. Inaasahang makatulong itong mabawasan ang bilang ng mga ganitong insidente lalo na kung may makatotohanang prosekusyon ng mga maritime authorities.

## Ships that feature in multiple reports

**Kadalasan, ang isang barko ay natatampok sa mahigit na isang ulat, minsan tungkol sa iisang isyu at kung minsan ay sa ibang okasyon at sa ibang isyu.**

Kamakailan, nakatanggap ang *CHIRP* ng tatlong ulat tungkol sa isang barko mula sa magkakaibang taga-ulat, at magkakaibang lokasyon, subalit tumutukoy lamang sa magkapa-rehas na isyu. Lumalabas na may ilang mga barko na hindi pa (o hindi na) matututo.

Ang pangalawang barko naman ang itinampok sa dalawang ulat. Muli, sa magkaibang taga-ulat at sa magkaibang lokasyon, pero tungkol naman sa magkaibang mga isyu. Sa unang pagbasa, hindi ito mukhang maganda ngunit kahit papaano ang pangalawang ulat ay na-closed out ang unang kakulangan na nagpapakita na ang ilang barko ay sinusubukan namang itama ang kanilang pagkakamali.

**Unang barko:** Isang barko na dahil sa kaniyang freeboard, ay kailangang gumamit ng *combination pilot boarding*. Ang arrangement ay isang trap door-type combination.

### Ayon sa Taga-Ulat (1):

Sa aking pagsakay bilang piloto, nakita ko na ang man ropes ay mali ang pagkakatali at ang pilot ladder ay hindi nakakabit sa gilid ng barko 1.5 metro sa itaas ng accommodation ladder platform. Ang barko ay may trap door arrangement sa pilot ladder na nakakadena sa ilalim ng platform, pero ito ay hindi sumusunod. Bilang ang barkong ito ay malamang na regular na tumatawag dito at sa iba pang nasa coast, ang isyu ay dapat malutas sa lalong madaling panahon para maiwasan ang pagtanggap sa hinaharap ng pilotage services at matanggal ang panganib sa piloto. Report noong ika-5 ng Abril.

### Ayon sa Taga-Ulat (2):

Ang barkong ito ay hinarap ang sarili sa pilot boarding noong ika-18 ng Mayo, na may mga sumusunod na depekto.

- Ang man ropes ay masyadong maliit bilang mas mababa sa 28mm (sa diameter).
- Ang pilot ladder ay hindi nakakabit sa gilid ng barko na 1.5m sa itaas ng accommodation ladder platform.
- Ang pagkakaayos ng trap door combination ladder ay hindi sumusunod.

### Ayon sa Taga-Ulat (3):

Ang pilot ladder ay hindi nakakabit sa gilid ng barko 1.5 metro sa itaas ng accommodation ladder platform. Kahit na ako ay ligtas na sumakay sa barko gamit ang starboard side ladder makikita na ang pagkakaayos ng trap door ay hindi sumusunod. Report noong ika-1 ng Hulyo.

Ang *CHIRP* ay gumawa ng dalawang pagtatangka na tawagan ang DPA ng barko, pero wala kaming nakuhang pagkilala o pagsagot sa ang aming pagtatangkang makipag-usap.



**Hindi sumusunod na combination boarding arrangement na ang pilot ladder nakakadena sa ilalim ng accommodation ladder platform.**

**Pangalawang barko:** Isang barko na ang sukat at freeboard nito ay nagpapahintulot na magamit ng direkta ang pilot ladder

sa halip na combination arrangement.

### Ayon sa Taga-Ulat (1):

Sa barkong ito ang starboard pilot ladder ay makikita bilang luma na at gamit na gamit, na ang magkabilang lubid ay naka-chafe at naka-flat. Ang ladder steps ay madulas na may Palm Kernel Expeller cargo. Walang makikitang construction plate na nakakabit sa hagdan. Ang tripping line ay nakatali sa aft side ng hagdan imbes na sa bandang unahan. Ako ay humiling na ang hagdan ay mapalitan bago ang umalis ang barko. Report noong ka 24 ng Mayo

### Ayon sa Taga-Ulat (2):

Bilang follow-up sa naunang ulat sa pilot ladder (naka-high-light sa taas) ako ay sumampa sa barko gamit ang port side ladder na nasa maayos na kondisyon. Ang Kapitan ay sinabihan ako na ang starboard ladder ay pinapabuwag na at iniutos na magkaroon na ng bagong hagdan. Ito ay inaasahang maihatid kapag ang barko ay dumating sa baybayin. Report noong ika-29 ng Mayo.

Binibigyang diin sa dalawang ulat ang ebidensya na may ilang barko ang pinaguukulan ng pansin ang mga deficiency reports at gumagawa ng positibong aksyon para maiayos ang isyu. Ito ay nakakapagpalakas ng loob at dapat papurihan.

### Komento ng CHIRP:

Nabanggit ng mga miyembro ng Maritime Advisory Board, pagkatapos ng talakayan, ang mga sumusunod na puntos:

- Ang pilot ladders at combination arrangements ay isa sa mga nakikitang mukha ng SOLAS. Ang pilot ladders at ibang pilot boarding arrangements ay galing sa regulasyon ng SOLAS at mahalaga din sa kaligtasan gaya ng lifeboats, liferafts at lifebuoys. Kung ang kondisyon ng pilot ladder na pinapakita dito sa ulat ay nagpapakita ng iba pang equipment ng SOLAS sa barko ay hindi maayos kapag napabayaang ang barko. Sa katulad nito, ang ligtas at sumusunod na rigging ng pilot boarding arrangement onboard ng barko ay maihahambing sa abilidad ng crew na maglunsad ng lifeboat o liferaft.
- Ang mga ulat na inilalathala ng *CHIRP* kaugnay sa pilot boarding arrangement ay maliit na halimbawa sa mga maraming ulat na natanggap na may ganitong paksa. Halos lahat ng ulat na natanggap ay may kasamang pariralang "*Nakausap ang Kapitan*", ngunit tila hindi bumababa ang bilang ng ganitong mga deficiencies at mga report. Marahil ito na ang oras para sa mga piloto na maging mas pormal at mag-isyu ng standard Letter of Non-Compliance sa kapitan ng barko. Ito ay makakamit sa pamamagitan ng mga agents ng barko at ito ay maaaring mai-direkta sa barko at sa manager nito.
- Ang pag-isyu ng sulat ay isang bagay na dapat ipasa sa local port state control office para mai-relay sa flag

- administration ng barko, para makapagbigay ng alerto.
- Ang mga piloto ay may karapatan na tumanggi na gumamit ng non-compliant boarding arrangements ngunit ito ay maglalagay pa din ng onus sa piloto na gumawa ng desisyon. Marahil oras na para sa national maritime authorities na mag-isyu ng direktiba na mag-uutos sa piloto na wag gumamit ng visibly non-compliant pilot boarding arrangements.
  - Ang mga ulat na ito ay nakakalikha ng katanungan sa kung ano ang papel ng *CHIRP* na dapat gawin sa mga ulat na natatanggap. Ang *CHIRP* ay sumusunod sa kurso na nagpro-promulgate sa malawak na maritime readership na may layon na magpabatid at magturo. Subalit sa ibang sitwasyon, meron bang kaso para sa atin para ipagbigay-alam sa maritime authorities o administrasyon? Karagdagang babasahin: Maraming material sa *CHIRP*

Insight articles na maaaring matagpuan sa publication page ng aming website – <https://www.chirpmaritime.org/publications/>

## Air Emissions alongside – boiler flame failures

Dalawang ulat na naghi-highlight ng mga isyu patungkol sa smoke emissions.

### Ayon sa Taga-Ulat (1):

Ang aming barko, isang tanker, ay nagdi-diskarga ng kargamento na ang lahat ng sistema ay gumagana ng normal. Sa oras na 8:15, ang auxiliary boiler “Flame Failure” alarm ay na-activate at ang boiler ay sumara. Ang mga engineer ay tumugon at tinangka na i-restart ang boiler sa ibat-ibang okasyon na satisfactory ang resulta. Sa oras na 09:25 at 10:50, ang shore terminal ay nagbabala sa barko na may usok na lumalabas sa funnel. Itong oras na ito ay nauukol sa pagtatangka ng barko na i-restart ang auxiliary boiler. Pagkatapos nito, tinanggal ng mga engineer ang burner at pinalitan ito ng ekstrang pang-overhaul. Ang auxiliary boiler ay sinimulan na ng walang kahit anong emissions mula sa funnel at walang kahit anong karagdagang impact sa operasyon ng barko.

Sa pagsusuri sa tinanggal na burner, makikitang ito ay bahagyang barado. Noong nakaraang isang buwan, ang boiler ay sumailalim sa full test sa presensya ng isang class surveyor. Bago pa dumating sa port, dumaan sa pre-arrival checks ang lahat ng mga boiler at walang nakitang problema. Ang burner ay idinaan sa routine overhaul dalawang linggo bago ang insidente. Bukod pa rito, ang kalidad ng gasolina ay sinuri at nakitang kasiya-siya.

Dapat tandaan na ang normal na awtomatikong operasyon ng boiler pagkatapos ng flame failure ay magrerresulta sa paglabas ng usok, dahil ang burner fan ay magsisimula ng purging cycle na magtatanggal ng anumang gasolina na meron sa hurno sa may funnel. Itong proseso na ito ay importante dahil ito ay nagbibigay daan sa tamang ratio ng hangin sa gasoline kapag ang boiler ay nag-reignite, (sa gayon mapigilan ang inisyal na non-stoichiometric initial combustion na may potensyal na magka-drumming firebox explosions).



Air Pollution  
(library image)

### Ayon sa Taga-Ulat (2):

Ilang sandali matapos na ang barko ay umalis sa port, maraming paglabas ng usok ang naobserbahan sa funnel ng barko. Iniulat ito ng bridge sa engine control room. Magkasabay na nai-activate ang alarma sa opacity monitor (high smoke).

Bilang tugon sa pag-alarma, ang mga inhinyero ay sinimulan ang No. 2 boiler and itinigil ang No.1 boiler para imbestigahan ang sanhi ng pagkasira. Habang nagiimbestiga, napag-alaman na ang fuel oil sensor ay nasira. Mayroong isang bagong sensor sa barko at ang sira ay pinalitan. Sa sandaling ang barko ay nasa laot, ang Boiler No. 1 ay pinaganang muli at nakumpirma na ito ay kasiya-siyang gumagana.

Napagpasiyahan na ang sobra-sobrang usok na nabuo ay dahil sa sirang pick-up sensor. Partikular dito, dahil sa sirang sensor, ang dami ng gasolina na kailangang ilagay sa boiler ay mali. Nagresulta ito ng maling air/fuel ratio, maling combustion at ang pagkakaroon ng sobrang usok.

Nabanggit na ang sensor ay dapat maintenance free na may kapalit bilang condition-based. Ang pagkasira ng sensor ay tinalakay sa taga-gawa ng boiler at humingi ng payo para sa anomang hakbang na kailangan para maiwasan ang kahalintulad ng pangyayari sa hinaharap. Ang taga-gawa ay inabisuhan na walang preventive maintenance para sa sensors pero inirekomenda na iupgrade ang umiiral na fuel oil control system ng mas moderno, mas matatag, na hindi gumagalaw ang anomang parte. Ito ay ipinapatupad sa lahat ng barko na may ganoong klaseng boiler.

### Komento ng CHIRP:

Ang parehong ulat ay naghi-highlight ng importansya ng fuel combustion equipment maintenance para maiwasan ang polusyon. Ang ports sa pangkalahatan ay may mas aktibong papel sa pag-abiso sa mga barko sa sobrang smoke emissions at ang port state control ay nagpapakita ng interes sa MARPOL Annex VI tungkol sa NOx, SOx, at particulate matter (PM) emissions.

## Sounds familiar?

Ilang maiikling ulat na may pare-parehong paksa na patuloy na natatanggap ng *CHIRP*. Bakit kaya patuloy na nauulit ang mga insidenteng ito? Hindi tayo naglalarawan ng kahit na anong komplikadong sitwasyon – malayo ang mararating ng paggamit ng common sense at pagbigay ng maliit na pansin upang maiwasan ang ganitong klase ng mga ulat.

### Ayon sa Taga-Ulat (1):

Biglang tumunog ang fire alarm kaya ang mga crew ay nagsimulang magtipon. Sa pagdating nila sa bridge, nakita ng Kapitan na sinusubukan lang pala ng electrician ang sistema (ng fire alarm), ngunit ang mga opisyal na nakatalaga doon ay hindi man lang gumawa ng kahit anong anunsyo sa lahat ng mga crew, upang ipaalam ang pag-test. Bukod sa false alarm, ang mga crew members ay maaaring masaktan sa automatic na pagsara ng mga accommodation doors.

### Ayon sa Taga-Ulat (2):

Habang naglilipat ng isang electrical motor patungo sa engine room gamit ang crane, napansin na isang hindi-sertipikadong wire sling ang ginagamit. Napansin ng crane operator ang isang AB na sinusubukang pagdugtungin ang isang hand-made sling upang maibaba ang motor patungo sa engine room. Dahil dito, naantala ang trabaho hanggang makahanap ng sertipikadong sling.

**Ayon sa Taga-Ulat (3):**

Habang isinasagawa ang purging operation para mabawasan ang lebel ng H2S sa mga cargo tank, nakita ng bridge OOW (opisyal) ang isang ER fitter na nasa deck papunta sa isang midship's store. Ang pamamalagi sa deck habang may purging operation ay ipinagbabawal dahil sa mataas na konsentrasyon ng H2S sa lugar na iyon. Sinabihan ng bridge OOW ang fitter na umalis agad sa deck.

**Ayon sa Taga-Ulat (4):**

Nagkaroon ng high-level alarm sa engine room bilge. Habang nililipat ang mga bilge patungo sa holding tank nito, napansin ng duty engineer na may konting tubig na tuloy-tuloy na tumatagas papunta sa bilge well. Nang imbestigahan, nalaman na ang tubig ay nagmula lamang sa isang gripo sa changing room ng mga engineer. Naiwanan itong may kaunting bukas, marahil ay resulta ng kapabayaan ng hindi nakilalang crew.

**Ayon sa Taga-Ulat (5):**

Habang nagsasagawa ng routine chipping/maintenance sa MARPOL cargo drain line sa starboard manifold, isang OS ang nakakita ng butas sa linya ng manifold drip tray papunta sa pangunahing linya patungo sa 3S COT. Ang butas ay hindi resulta ng ginagawang maintenance, kundi isang lumang butas na nagmula sa dating pansamantalang pagkumpuni, nakatago at napinturahan. Sinabi ito ng OS sa Chief Officer. Tinignan ito ng huli at inatasan ang pumpman na alisin ito para mapalitan ng bago.

**Ayon sa Taga-Ulat (6):**

Para sa barkong ito, ang emergency fire pump ay dapat palaging nakabukas habang nasa *laden voyages*, upang mapanatiling malamig ang main engine jacket. Noong ika-07:30, nakita ng engineer na naka-duty doon na ang emergency fire pump ay nakahinto. Walang kahit sinoman sa bridge o sa engine control room ang makapagpaliwanag kung paano o kailan huminto ang emergency fire pump. Bilang direktang resulta ng paghinto, tumataas ang temperatura ng main engine. At binabaan ng engineer ang RPM nito ng walang pasabi sa mga nasa bridge. Ang barko ay inaasahan sanang makarating sa port sa umagang iyon. Ngunit dahil sa pagbaba ng RPM, na hindi ipinaalam sa

bridge OOW, naging sanhi ito ng pagbagal ng barko na nagresulta kaya na-delay sa pagdating sa arrival port.

**Komento ng CHIRP:**

Ang CHIRP ay palaging nagpapaalala sa kahalagahan ng Human Element sa lahat ng aspeto ng mga gawain sa barko at hindi kailangang humingi ng dispensa sa kung nauulit ang mensahe. Sa pagbabasa sa mga ulat, may mga ilang tema na kapansin pansin - Komunikasyon! Komunikasyon! Komunikasyon! *Work planning*, kung napag-usapan ng maayos ang mga ito marahil ay malaki ang magagawa upang maiwasan ang near misses sa mga ulat na ito. Ang ibang mga aspeto ng Human Element na nakaligtaan sa mga naitalang reports ay ang kaalaman sa sitwasyon, kultura, mga nakasanayang gawa at teamwork.

Hindi magiging sorpresa na base sa pagsusuring ginawa ng CHIRP sa mga natanggap na mga ulat, ang Human Element ang kadalasang nagkakaroon ng kakulangan. Sa pangkalahatan ang mensahe ay malinaw – planuhin ang gagawin, gawin kung ano ang plinano, at itala ang mga gawaing ito.

**More on GPS Smoothing**

Kasunod sa artikulo na na-ipublish sa MFB54 na pinamagatang 'AIS and ECDIS offsets', ang CHIRP ay nabahala sa mga epekto ng hindi inaasahang pagpalit sa *smoothing curve settings* ng isang GPS dahil maaaring magkaroon ito ng hindi inaasahang pangyayari.

Kasulukuyan kaming nakikipagugnayan sa mga manufacturer ng GPS, upang magkaroon ng linaw sa mga dahilan at epekto ng pabago-bagong smoothing curve settings. Kapag naiayos na ito, layon ng CHIRP na mag-publish ng isang Insight Article sa kanilang matutuklasan, matututuhan at payo, alinsunod dito.

Samantala, inuulit namin ang aming paalaala sa lahat ng mga shipboard navigators na maaaring magkaroon ng mahalagang pagkakaiba sa radar *derived positions* at GPS *derived positions* kung ang smoothing settings nito ay hindi iniakma sa GPS manual na nasa barko. Dagdag pa rito, mabuting gawi na ang *coastal at inland water navigation GPS derived positions* ay dapat madalas na sinusuri sa pagitan ng *radar derived positions at visually derived positions*.

We are grateful to the sponsors of the CHIRP Maritime programme. They are:



The Corporation of  
Trinity House



The UK P&I Club



TT Club Mutual  
Insurance Ltd



The TK Foundation



Lloyd's Register  
Foundation



The Britannia Steam Ship  
Insurance Association Ltd



International  
Foundaton for Aids to  
Navigation (IFAN)



Witherbys



Seafarer's Trust



Seafarers UK